семейный журнал | игры обучение работа развлечение

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

июнь 1998

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

ЧУДЕСА ЦИФРОВОГО ВИДЕО

ИЮНЬ 1998

ОКНО С ВИДОМ НА УОЛЛ-СТРИТ

КАКОЕ НЫНЧЕ ТЫСЯЧЕЛЕТИЕ НА ДВОРЕ?

НОВЫЕ ЦИФРОВЫЕ ФОТОКАМЕРЫ

ФУТБОЛ-98: ЧЕМПИОН ИЗВЕСТЕН!



семейный журнал игры обучение работа развлечение

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Содержание

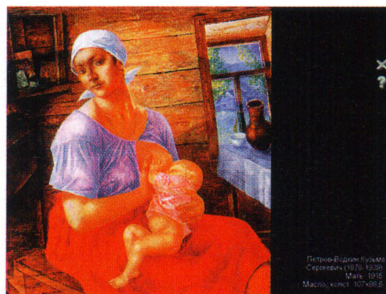
ИЮНЬ 1998

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Содержание

ИЮНЬ 1998







Диски этого номера



HEWLETT® PACKARD

Expanding Possibilities

... И ТЫ НЕ ПРОМАХНЕШЬСЯ





HEWLETT® PACKARD

Авторизованный дистрибьютор



HP DeskJet 400

Лучший компактный струйный принтер. Идеальное решение проблемы недорогой цветной печати. Простота использование и непревзойденное качество HP

$139



HP DeskJet 690C+

Лучший принтер для получения цветных изображений непревзойденного качества. Благодаря использованию уникальной фототехнологии Вы получаете необычайно яркую, насыщенную печать великолепного качества

$239



HP DeskJet 720C

Новинка сезона. Этот принтер обеспечит великолепную цветную печать с богатыми натуральными цветовыми оттенками. Просто и красиво!

$339



HP Vectra VL

Лучший выбор для Вашего офиса. Большая производительность, элегантный дизайн, сверхнадежность

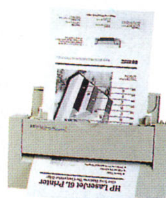
$1799



HP LaserJet 6L

Обладая великолепным качеством печати с разрешением 600x600 dpi и высокой скоростью работы – 6 стр/мин, этот принтер идеально подходит для персонального использования

$439



HP Компаньон LaserJet

Небольшое и недорогое дополнительное устройство значительно расширит возможности Вашего принтера. Добавляет функции прямого копирования документов, сканирования в память компьютера – и все это при крошечном весе и размере

$179



HP ScanJet 5P

Идеальное решение для сканирования изображений и текста. Просто нажмите одну кнопку – и любая фотография, любой документ окажутся в памяти Вашего компьютера

$329



Магазин «Галерея Домино»:
ст. м. «Октябрьская», Калужская пл., 1. Тел.: 230-00-39, 230-16-26.
Магазин «Виртуальный Мир» (работает **Интернет-кафе**):
ст. м. «Пролетарская», Волгоградский пр-т, 1. Тел.: 742-50-00.
Магазин «Электронный Мир»:
ст. м. «Университет», Ленинский пр-т, 70/11. Тел.: 742-40-00.
Магазин «Машина Времени»:
ст. м. «Улица 1905 года», ул. Пресненский вал, 7. Тел.: 913-50-90.
БЕСПЛАТНАЯ ДОСТАВКА.

Магазины «Электроника»:
ст. м. «Алексеевская», пр-т Мира, 118а. Тел.: 913-87-87.
ст. м. «Полянка», ул. Б. Полянка, 3/9. Тел.: 913-83-83.
ст. м. «Киевская», ул. Брянская, 12. Тел.: 913-57-50.
ст. м. «Динамо», ул. В. Масловка, 7. Тел.: 213-21-01.
ст. м. «Китай-город», ул. Солянка, 1. Тел.: 928-39-39.
Оптовые поставки: 742-05-45, факс: 742-78-87.
Отдел по работе с корпоративными клиентами: 913-32-21.
Все магазины работают без выходных.



Обладателям **СКИДКА 5%**

Век живи, век учись

Почему-то принято считать, будто компьютер очень умная штука. Некоторые даже полагают, что если компьютер поставить на стол рядом с собой, то от такого соседства сам становишься как бы умнее и благороднее. На самом-то деле, если приглядеться, ничего в нем умного нет. Камень он и есть камень, назови его хоть оружием пролетариата, хоть кремнием для процессора.



Если внимательно вглядеться в зеркало, мы еще совсем недалеко ушли от людей эпохи каменного века. Кое-кто даже считает, будто вот теперь-то с появлением компьютеров как раз и наступает настоящий каменный век. Каменный век II. Как и прежде, побеждает грубая сила: кто лучше умеет управляться с камнями, тот и прав.

Надо сказать прямо: компьютер — это постоянная обуза. Сама по себе эта штуковина глупа и ни на что не годится. Только умный человек способен сделать с ним что-то стоящее. Пабло Пикассо, живший еще до массового засилья компьютеров, прозорливо заметил, что компьютеры бесполезны, ибо способны давать лишь ответы.

И чем быстрее, мощнее и производительнее становится компьютер, тем больше возникает проблем — а чем же его занять, чтобы добро зря не простаивало? Но это еще только цветочки. Ягодки начинаются, когда машина вдруг перестает повиноваться и принимается упрямо глючить.

Компьютер — причина сизифовых мучений: рядом с ним не в зеркало любоваться и не перед камерой позировать, а постоянно учиться, учиться и учиться. Грызть гранит никчемных знаний, которые вместе с компьютерами устаревают раньше, чем успеваешь чему-то толком научиться и что-то понять. И чем дальше, тем больше приходится тратить сил на учебу. И занятие это, надо признаться, утомительное. Да и жить становится некогда.

Раньше разобраться с компьютером и найти ему полезное применение было гораздо легче. И это не ностальгическое брюзжание. Постичь азы MS-DOS, запомнить необходимые комбинации клавиш в Norton Commander и освоиться в «Лексиконе» или MS-Word было гораздо проще, чем во многих нынешних программах. И это при том, что еще лет десять назад для пользователей не существовало никакой литературы на русском языке.

Оптимистические восклицания, будто Windows 95 столь удобна и совершенна, что в ней может разобраться даже домохозяйка, не очень-то убеждают. Увы, это миф. Windows 95 в сочетании с нагромождением разных мультимедийных приложений и драйверов порой дает такой змеиный клубок загадок, что в них не разберется даже наш д-р Хелп. А у некоторых читателей проблемы с компьютером возникают настолько запутанные и уникальные, что впору созывать консилиум специалистов.

К чему я все это говорю? Некоторые читатели жалуются, что, ознакомившись с разными компьютерными журналами, они выбрали для себя «Домашний компьютер», так как журнал говорит о компьютерах человеческим языком. Но даже «Домашний компьютер» иногда бывает им непонятен. Другие читатели пишут, что журнал очень помог на начальном этапе, а теперь они хотят более глубоких знаний.

Мы делаем все возможное, чтобы журнал становился как можно лучше. Но быть одинаково интересным и полезным одновременно для всех читателей невозможно. Полагаю, не стоит замыкаться лишь на красочных компьютерных журналах. Полноценные систематические знания можно получить только из хороших книг. Беда лишь в том, что при всем кажущемся изобилии действительно хороших книг издается не так уж много. Пользуясь растущим спросом на компьютерную литературу, некоторые издательства выпускают откровенную халтуру, от которой совсем мало пользы. Пожалуйста, обратите внимание на обзор самоучителей Николая Соколова в конце этого номера. Под рукой всегда должна быть толковая справочная книга или руководство.

Задача журнала — оперативно и интересно доносить новости и давать информацию, вводящую в предмет. Мы стремимся находить и обозначать вопросы, на которые стоит искать ответы.

Александр Петроченков

семейный журнал игры обучение работа развлечение
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР
Популярный ежемесячный журнал
№6 (24) 1998

Адрес редакции
117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, д. 8

Телефон (095) 232-2261, 232-2263
Факс (095) 956-1938, 956-2385
E-mail dk@computerra.ru

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Свидетельство о регистрации № 014538 от 4 марта 1996 г.
Отпечатано в типографии ScanWeb, Финляндия.
Цена свободная. Тираж 61 000 экз.

Подписной индекс 34288
по каталогу Федеральной службы почтовой связи

Мы продолжаем публикацию читательских писем на тему «Покупка компьютера». А также объявляем еще одну тему: «Покупка программного обеспечения».

Где вы берёте программное обеспечение для своего компьютера? По какой цене? Какие программы вам нравятся больше, какие меньше — и почему? Откуда вы узнаете о новых программах? Эти вопросы, конечно, не исчерпывают темы — вы, дорогой читатель, вполне можете написать нам и другие свои соображения.

Не забудьте в письме четко указать свое имя, отчество, фамилию, адрес, телефон. Сообщите немного о себе: возраст, профессию, род занятий. Письмо пришлите в редакцию по адресу:

117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, 8. «Домашний компьютер»

Конкурс ПОКУПКА ПРОГРАММ.

Можно воспользоваться и электронной почтой, если вам удобно:

dk@computerra.ru

Редакция оставляет за собой право редактировать и сокращать полученные сочинения.

Последний срок отправки писем на конкурс «Покупка программного обеспечения» — 1 августа 1998 года. Среди участников конкурса будут разыграны призы. Какие — пока секрет. О результатах конкурса вы узнаете в октябрьском номере журнала.

Захотел и купил

Живу я в Питере, а работаю на Крайнем Севере, точнее, в Мурманске. Почему решил купить компьютер? Первая причина — специфика работы. Современные суда все более оснащаются компьютерами службы спасения на море, навигационными, спутниковыми и промысловыми, так что без определенных навыков работать становится все сложнее. Вторая причина достаточно банальна — подрастающее поколение.

Решение о покупке пришло спонтанно. Просто захотелось купить, имелись средства, вот и купил.

Первую книжку о компьютерной технике я прочитал через неделю после покупки, когда, пытаясь самостоятельно понять что к чему, как и зачем, начисто стер операционную систему.

Про долю в бюджете нечего сказать, как-то не считал. Есть деньги — покупаю программы и периферию, а на нет и суда нет! Конфигурацию, честно говоря, не выбирал. Что было в рекламе, то и взял. Сервис при покупке понравился. В общем-то находился в положении человека, впервые купившего автомобиль и забывшего спросить, где у него педали. Что касается удовольствия, то доволен, очень доволен.

Николай Владимирович Старбунов, 37 лет, судоводитель, Санкт-Петербург

Дети наши будут, как Билл Гейтс!

Меня окружают люди, фанатично преданные компьютерному железу, вот и я подцепил сей вирус. В связи с тем, что за год мир ПК активно развивался в ценовом отношении, а главное в аппаратном, то и планы мои также бурно трансформировались. Но близился срок покупки, границу которого я установил декабрем. Уже были изучены десятки книг и журналов, взвешены все за и против, выбраны конфигурация ПК и самая популярная в городе фирма. А самое главное — накоплена «определенная» сумма денег, из-за которой в конце года на прикол встал личный автомобиль, а жена лишилась покупки кожаного пальто. И вот наступил он — день расплаты. С видом «крутого» компьютерного знатока зашел я в торговый офис фирмы. Ничего, что я прождал в очереди часа два, ничего, что бегал потом в фирму еще раз десять, меняя то на это, это на то из-за того, что не оказывалось (кстати, указанных в прайсе фирмы) видеокарты или милого моему сердцу монитора Sony-15SFT и принтера HP-690C+. Но все прошло, и к концу месяца я дрожащими пальцами, но с глубоким удовлетворением жал клавиши клавиатуры, успокаивая себя и жену тем, что без ПК нам жизнь не жизнь и что дети наши станут такими же компьютерно грамотными, как Билл Гейтс.

Сергей Николаевич Максимов, 38 лет, военнослужащий, Ростов-на-Дону

Галстук? Парфюм? Компьютер!

День защитника Отечества 23 февраля по замыслу, вообще-то, был днем Вооруженных Сил, но так уж повелось отмечать его как День Мужчин, в противовес (или дополнение?) Дню Женщин 8 марта. Всем мужчинам допризывного, призывного и постпризывного возраста (равно как и невоеннообязанным) дамы в этот день преподносят подарки — в знак любви и (или) в расчете получить ответный подарок на 8 марта. Выбор подарка — дело ответственное и трудное, ибо первый пришедший в голову вариант — подарить носки или галстук — может вызвать у Него только кислую улыбку, а вершина фантазии — французский парфюм — уже избитая банальность. «Что делать?» — растерянно спрашивала себя и я. И вдруг в голову приходит неожиданная мысль: «А не подарить ли Ему, Самому Родному, компьютер (да вдобавок на его же деньги — шутка!)». Идея есть, нужна реализация. Первый шаг — просмотр местных газет, второй — непосредственное изучение предлагаемого ассортимента на месте с обращением к продавцам-консультантам: «Помогите дилетанту!» Компьютерных салонов, предлагающих соответствующую технику, в городе больше десятка. Таким образом, круг критериев отбора сузился до цены и срока гарантии. Выбирать большой срок гарантии вроде бы нет смысла: компьютер морально устареет быстрее, чем сломается (отличается «вечной молодостью» только корпус), поэтому остается оперировать толщиной кошелька. Толщина кошелька позволила приобрести мультимедийный компьютер с процессором Pentium-133, то есть компьютер и музыкальный центр (почти) «в одном флаконе». Муж ликовал. Теперь любимое место (диван) забыто, наверное, навсегда, а вместе с ним и прочие домашние дела и заботы. Так что, дорогие женщины, перед тем, как сделать подарок, еще раз хорошенько подумайте о пользе совмещения приятного с полезным.

Наталия Анатольевна Калашникова, Новгород Великий

Волшебная птичка

Фортуна (или лихо) заставила нас переехать на новое место. И понеслись мы через весь Казахстан с востока на запад. Там все продали, тут не все купили. Остались деньги. На семейном совете встал вопрос ребром: гараж или компьютер. Гараж был и у знакомых (пустой), а компьютер для нас — волшебная птичка. Нашелся знакомый отца, который смог бы привезти компьютер, купив его в России в Челябинске. Таким образом, весь сервис остался в Челябинске, до нас доехали только квитанция и гарантийный талон. Когда привезли машину, радости была полная квартира. Передо мной стоял новенький Pentium!

Дмитрий Юрьевич Стрижак, 18 лет, студент, г. Рудный Кустанайской обл., Казахстан

Жена опередила!

Один мой приятель совсем «достал» меня тем, что я работаю совершенно несовременно: печатаю свои тексты на «Эврике», веду допотопный ежедневник, вношу свои ценные мысли в записные книжки. Наконец я сдался: «Все, покупаю компьютер!» Тем более что у нас на работе провели акцию по ликвидации компьютерной безграмотности и все сотрудники целый месяц ходили на специ-

альные курсы. На них я мало что понял, разве что уразумел: набирать тексты на компьютере, править их и верстать — это, в принципе, так просто, легко и быстро. Я решил отправиться по салонам и магазинам самостоятельно. Никогда и нигде, ей-богу, не чувствовал себя таким остолопом, как в этих шикарных компьютерных салонах. Все блестит, на стеллажах какие-то красочные коробки, коробочки и коробища, такие пестрые, что в глазах рябит, а на экранах мониторов — сцены из захватывающих игр, страницы знаменитых универсальных энциклопедий, короче, голова кругом.

«Могу я Вам чем-нибудь помочь?» — спросил меня молодой человек. — «Да, — говорю, — помогите. Хочу присмотреть компьютер для дома...» Молодой человек с готовностью подхватил меня под локоток и прямиком к стенду. «Вот! Пентиум от Интел! Рекламу видели? Класс! Гигабайтный хард, полная мультимедия...» От этих «хардов» и других терминов, которые вдруг начинают горохом сыпаться изо рта собеседника, я просто отстолбенел и, кажется, впал в полную прострацию. А продавец тормошит меня: «Ну, будете брать? Сейчас? Или когда?» — «Но можно посмотреть компьютер в работе?» — «Приходите завтра, — следует ответ. — Сегодня у нас много покупателей, свободных консультантов нет...» Примерно то же самое повторялось и в других магазинах. «Господина интересуют компьютеры?» — «Да». — «Вот самая лучшая модель». И снова сыпалась абракадабра из терминов компьютерного и молодежного сленга. И что характерно, НИГДЕ и НИ ПОД КАКИМ ПРЕДЛОГОМ мне так и не удалось поработать с компьютером, даже к мышке не разрешили прикоснуться!

Жена и сыновья отправились в отпуск. Ну, думаю, я вам сюрприз приготовлю: вернетесь вы домой, а у нас компьютер. Нового костюма не куплю, диван старый не заменю и ни в какой отпуск не поеду, а насобираю денег на настоящий «Пентак». И вдруг жена звонит: «Ты нас, конечно, будешь ругать, но мы купили тут компьютер. У дедушки есть хороший друг, который заведует на заводе компьютерным бюро. Он сам выбрал машину, программное обеспечение по-

ставил, все проверил–перепроверил...»

Николай Семченко, Хабаровск

Маньяк Леха из Клина

Твой фанат и компьютерный маньяк Леха Бурданов из Клина совсем обалдел на компьютерной почве. Я же, сочинительница данного послания, выражаю огромную признательность компьютерщикам всего мира за создание такого чуда из всех материальных чудес, которое заняло наконец-то эту буйную голову полезным занятием.

В преддверии покупки наша комната была завалена журналами и другой литературой о Компьютере. Стены были увешаны супер-яркими прайс-листами, а нынешний обладатель оного чуда по вечерам пел-завывал: «Хо-о-очу компьютер-р-р!» И вот сбылась «мечта идиота», обошедшаяся ему всего лишь в некоторую часть свежепроданного (всеми любимого) автомобиля плюс совсем небольшой пучок моих нервов. В настоящее время накал страстей понемногу утихает, мне даже удалось пробраться к экрану для создания этого «шедевра».

Настя, г. Клин Московской обл.

1583 мины = компьютер

Я по профессии сапер, и к решению приобрести компьютер пришел не сразу. Когда этот таинственный «серый ящик» появился в моем рабочем кабинете, я боялся к нему даже прикоснуться. Для распечатки документов и различных отчетов приходилось приглашать сразу двух специалистов: мастера по вычислительной технике для включения компьютера и машинистку для набора текста. Не всегда удавалось совместить их работу по времени. Поэтому я начал самостоятельно изучать работу с компьютером и буквально заболел им. Возможность купить компьютер появилась после того, как я получил так называемое денежное вознаграждение за разминирование и обезвреживание взрывоопасных предметов. За каждую обезвреженную мину или взрывоопасный предмет полагается денежное вознаграждение в размере примерно 6–7 рублей. За 2,5 месяца «работы» в горячей точке на моем счету было 1583 обезвреженных взрывоопасных предмета. Полученных денег как раз хватило на приобретение компьютера и струйного принтера.

Алексей Михайлович Белобородов, Екатеринбург

А папа любит пострелять монстров!

Вопрос о покупке мощного и современного ПК стоял на повестке дня нашей семьи довольно остро. Мама говорила, что мы вконец ослепнем с этими коробками, а она так и умрет без шубы. Папа — главный распорядитель семейного кошелька — как всегда не спешил. Но я знал его слабости: придя с работы в плохом настроении, пострелять по монстрам, погонять по трассе, разбить расу орков в жестокой битве, так сказать, снять стресс. И вот однажды вечером отец сломался. Умеренно довольный снаружи, но буйный от счастья внутри, я тут же (куй железо, пока горячо) подсунул ему несколько адресов компьютерных фирм.

Хорошая погода, добрый папа, нескользкая дорога и много других вещей создают хорошее настроение. Правда, в самой фирме вышел маленький казус. После долгих переговоров (в стиле Остапа Бендера), в которых папа пытался убедить продавца в том, что тот ничего не потеряет, скинув какие-то 100 баксов, мы вышли из помещения фирмы с кучей коробок и «примочек» для нашей новой игрушки. Не знаю, как папе удалось все провернуть, не замечал прежде способностей гипнотизера, скорее, продавец был «чайник». Прошел год. Год работы и знакомства с моим другом Pentium. Положа руку на сердце, скажу, что машина просто великолепная!

Илья Тюменев, 15 лет, учащийся специализированной школы ЮНЕСКО, г. Ангарск Иркутской обл.

Меня обозвали дурой

Девушка я самостоятельная, поэтому, вооружившись кучей журналов и газет, я более или менее поняла, что хочу иметь в качестве домашнего любимца. Являясь обладательницей дисконтной карты фирмы «Партия», я посетила магазин «Машина Времени». Там нас было двое: я и одинокий мужчина. Мы долго ходили по кругу, разглядывая все подряд. Наконец, мужчина не выдержал и бросился на шею продавцу. Судя по выражению лица продавца, вопрос, заданный ему потенциальным покупателем, был по меньшей мере неприличен.

Как человек вечно сомневающийся, я все-таки провела опрос знакомых, малознакомых и совершенно посторонних людей на предмет «Что вы мне посоветуете?». Посоветовали много, и, что наиболее огорчало, совершенно разное. Вдруг мне позвонил давнишний друг, который сказал следующее: «Значит, так, бери ASUSTeK TX97, Intel Pentium-200 MMX, 32 Мбайт DIMM, Matrox Mistique 2 Мбайт, 24x CD-ROM, Creative AWE 64 и лучше топай за этим в "Техмаркет"». Уже через 4 часа я стала обладательницей системного блока со всеми перечисленными выше параметрами, за исключением того, что: 1. В разговоре с другом упустила такую важную вещь, как HDD, поэтому, доверившись менеджеру, поставила Fujitsu 2,6 Гбайт, за что впоследствии была обозвана дурой своим невежливым другом; 2. Вместо ASUSTeK TX97 поставила ASUSTeK NX97-E (не призналась, поэтому обозвана не была); 3. Вместо рекомендованного монитора ViewSonic E-655 купила Panasonic TX-T1563 (см. следствие п.1). Не знаю, прав ли друг, оценивая мои умственные способности весьма низко, но своим детищем я довольна, я от него в восторге. Огорчило лишь одно — бедной девушке пришлось самостоятельно тащить 8 ящиков домой, так как доставка в «Техмаркете» не предусмотрена. Еще я купила защитные чехлы для системного блока, монитора и т.д. Мой грубый друг сказал, что это женская блажь, но, по-моему, очень удобно и даже красиво.

Анна Александровна Пайкина, 25 лет, инженер-технолог, Москва

Я, может, и не Блок...

Зашли мы в фирму
под названьем «Байт»
И начали компьютер
выбирать.
Нам живо продавец давал
советы,
Тряс каталогами, листал
газеты...
Но мне понравился
компьютер «Вист» —
И я издал победный свист!

Александр Викторович Дененко, 17 лет, учащийся 11 класса, г. Братск

Есть нечего, а в доме радость!

Компьютер — это болезнь. Вирусная и неизлечимая. Ничего не зная о нем, заражаешься от «больных» знакомых пользователей. С этого момента в голове только одно: «Надо!» Причем получше! После покупки не остается денег даже на бумагу для принтера. А копили на автомобиль... Любимцем компьютер становится в первый же вечер. Он мгновенно делает тебя умнее и современнее. Осваивая знаковую систему PC, совершаешь качественный скачок в своем развитии. Бальзам на душу. С этого момента все мысли о нем. Диски — только лицензионные: по одному с каждой аспирантской стипендии. Малейший каприз любимца — и на ноги подняты все знакомые и незнакомые спецы. Ищут причину. Плохое питание? Еще несколько стипендий на UPS. Собственное питание становится никаким... На автомобиль копить так и не начали... Но в доме радость — купили компьютер!

Елена Владимировна Себельдина, 27 лет, аспирантка ВГПУ, г. Киров

Босс шума не любит!

Я начал копить деньги на PC путем экономии на всем (плюс работа в летнее время). На «брэнд» мои сбережения не тянули. Придя в небольшую, но не подвальную фирму, убедился, что моих денег достаточно для относительно «некитайского» P-120. Ну как можно было не купить, когда продавец так дружелюбно улыбался и все доступно пояснял?

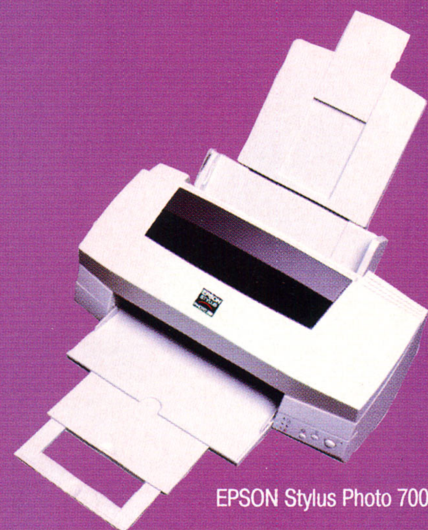
Через неделю PC стал «виснуть» и выдавать странные сообщения. Знакомый программист заявил, что у меня проблемы с «мамой». Весь в холодном поту и на грани нервного срыва, я побежал в эту «фирму», прихватив с собой гарантийный талон. «Улыбка» был на месте. Выяснилось, что этот гарантийный талон (мой) не что иное как подделка — мне представили в доказательство оригинал. Вдобавок продавец меня напрочь забыл (и это через неделю?). Я стал возмущаться (громко). На шум вышли 2 (два) «буйвола» в кожанках (я подумал, что будут бить) и заявили продавцу: «Босс не любит шума». Продавца перекосило и он произнес исконно русское слово «О'кей!». Амбалы скрылись. Достав гарантийный талон «нового образца», продавец заполнил его, распи-

СДЕЛАЙ ГЛАЗКИ КОМПЬЮТЕРУ

КЛАССИКА: СКАНЕРЫ EPSON®

Цветной планшетный сканер GT-5000 имеет разрешение 300 dpi, обеспечивает получение резких и четких изображений с глубиной цветопередачи 8 бит на точку каждого цвета. Оригинальная технология TET (Text Enhancement Technology) улучшает ввод текста. Усовершенствованная версия утилиты EPSON Scan! II облегчит работу начинающим пользователям. Все эти возможности сосредоточены в компактном аппарате, который Вы удобно расположите дома или в офисе. Более того, сканер GT-5000 бесплатно комплектуется программным обеспечением для Windows®, таким как пакет CuneiForm Special Edition™, ЕВФРАТ Special Edition™ и FineReader 3.0 Light™. А главное, покупка сканера GT-5000 не озадачит Вас лишними расходами. *Официальный учебный центр.* Сегодня у Вас появилась уникальная возможность пройти курс обучения в официальном учебном центре EPSON, который поможет Вам войти в мир сканерных технологий. Вы приобретете навыки цветного сканирования и печати на оборудовании фирмы EPSON, научитесь работать с системой оптического распознавания текста CuneiForm или FineReader, программами обработки изображений Adobe Photoshop или Corel PHOTO-PAINT. Покупка сканера EPSON дает Вам право на бесплатное обучение. Телефон: (095) 246-2113.

Наши официальные сервисные организации: Москва (095): МГПВТИ – 440-8634, 440-8622, 440-8305; IMAGE – 245-9106, 245-5658; R-STYLE – 403-7952, 403-2246; ЮНИ-СЕРВ – 319-1156, 319-7945; ДИРОС – 213-4101; Партия-Сервис – 913-3939. Санкт-Петербург (812): Прибор-сервис ЦЭБР – 252-3903. Киев (044): IMAGE-LOGIC – 573-8181, 573-8488; E.R.C. – 212-5214; MTI – 477-3847. Минск (017): СП "LGM" – 256-9386. Ташкент (371): "NG-SERVICE" – 133-3774. *За дополнительной информацией обращайтесь к нашим бизнес-партнерам:* Москва (095): COMPULINK – 935-8891, EURO BUSINESS TRADING – 918-0721, IMAGE – 246-1613, ДИЛАЙН – 969-2222, ЛАНИТ – 267-3038, ПАРТИЯ – 913-3933, РАДОМ – 288-3533, РОСКО – 213-8001, RSI – 907-1065, R-STYLE – 403-9003, ТАЛИОН – 971-5846. Санкт-Петербург (812): ИМИДЖ-НЕВА – 327-2181, ПАРТИЯ-БАЛТИКА – 325-1860. Киев (044): E.R.C. – 212-5851, IMAGE – 573-8181, MTI – 477-3856. Минск (0172): ТАИР – 76-9148. Алма-Ата (3272): СП "ГЛОТУР" – 507-707. Ташкент (3712): "NURON LTD" – 67-7121. Seiko Epson Corporation, Московское представительство: факс: (095) 967-0765.



EPSON Stylus Photo 700



сался и поставил печать. Затем (по памяти!!!) подобрал конфигурацию PC, проверил работоспособность системы, упаковал все в коробки и, приложив гарантийный талон (заполненный задним числом), буркнул ласково с испуганной улыбкой: «Вот, пожалуйста, забирайте». Я опешил и спросил: «А тот, который мой, дома, как его, это самое...» Продавец, перебив, ответил: «Не понимаю, о чем вы?» Вот так я и живу с двумя PC, правда, «первячок» совсем на ладан дышит, но все же ПИ СИ! Так что совет всем: кричите громче, глядишь, аукнется.

Е.А. Вагнер, г. Междуреченск Кемеровской обл.

Увидеть Иерусалим и...

Несколько последних лет у меня было две мечты: увидеть Иерусалим и купить компьютер. Компьютер мне был нужен в качестве «очень умной пишущей машинки» и, чего лицемерить, в качестве игрушки для взрослого ребенка. Я решил начать с Иерусалима. Копил примерно полтора года, выправил загранпаспорт и уже собирался в турагентство, но тут в Иерусалиме произошел очередной теракт. Тогда мама и жена уговорили меня начать с покупки компьютера. (По иронии судьбы, вскоре теракт произошел в московском метро.) Газета «Экстра М» была единственной «литературой», с которой я ознакомился. Только недавно я понял, сколько же в том поступке было авантюризма. Решение «Все — сегодня!» пришло неожиданно и, разумеется, в воскресенье. Выбрал я салон фирмы «Формоза», так как он работал без выходных да и находился недалеко от моего дома. Продавец все мне обстоятельно рассказал, объяснил, помог подобрать конфигурацию.

На следующий год с Иерусалимом опять ничего не получилось — большая часть накопленных денег ушла на покупку модема, подключение к Интернету, наращение памяти и т.д. В общем, боюсь, до Иерусалима я не доеду никогда. Что ж, может, мечте и пристало быть недостижимой? Работаю я в районной поликлинике врачом-онкоурологом. Компьютер мне действительно очень помогает: ни у кого в поликлинике нет таких красивых «фирменных» бланков, как у меня. И на университетские конспекты и контрольные (учусь в Открытом Университете Израиля в СНГ) приятно посмотреть. В общем, если бы у меня был компьютер в годы студенчества, уверен, я бы не получил ни одной двойки.

Алексей Константинович Козлов, 32 года, 5 лет назад окончил медицинский институт, Москва

Я служил в разведке ВДВ

Решение купить компьютер ко мне пришло не сразу. Я бывший профессиональный военный (служил в спецразведке ВДВ). В феврале 1996 года при выполнении боевой задачи в Чечне был тяжело ранен в позвоночник, после чего ноги парализовало. Мне было тогда 28 лет и я был в отчаянии, что стал инвалидом. Спасибо моей жене, как-то еще в госпитале она вскользь сказала, что если купить компьютер, то у меня было бы какое-то занятие, а в дальнейшем, возможно, и работа. Деньги на покупку мне не пришлось копить, так как получил страховку за увечье от государства. Компьютер я приобрел в небольшой фирме, почти за 10 млн. руб. Мне все доставили на дом, установили, объяснили, как пользоваться, и до сих пор приезжают, помогают советами, причем без дополнительной платы. Я доволен своим приобретением.

Виталий Владимирович Венцковский, Владикавказ

Тьфу, сбагрили!

Живу я в глухой деревне, в 250 км от Москвы, работаю зоотехником на свинокомплексе, построенном по шведской технологии и напичканном всевозможной электроникой. Пока осваивали техническую документацию на английском со словарем (в школе и институте я учил немецкий), мой английский вырос от 0 до 1500 слов. Затем приехали шведы устанавливать на все это ПО, и началась у нас беготня с дискетами от компьютера к компьютеру. Нужно было осваивать программу к кормоцеху. Описание было типа: «В левом нижнем углу диалогового окна Вы можете видеть...» Чтобы видеть, нужен какой-нибудь компьютер и, желательно, вечером, в свободное от работы время.

Друг мой, радиоэлектронщик по специальности, посоветовал купить компьютер, приведя ряд доводов: 1. Дома вечером поработал, на дискету скинул, на работе распечатал; племенной учет на дискету скинул, дома вечером поработал и т.д.; 2. Скучно. Шведы уедут, мозги заржавеют... 3. О детях подумай, у самого-то игрушки были деревянные и им того же желаешь?

Задолженность по зарплате за три месяца выплатили, денег как раз хватило на системный блок. Поехал я в Москву. Как истинный «валенок», я не придал большого значения своей внешности при поездке по столь значительному поводу, и был тут же идентифицирован продавцами, похожими на наперсточников, как «лох». Я подошел к первому из них. Продавец нехотя обернулся, осмотрел меня с ног до головы и ответил: «Что, сам не видишь? Ходи, выбирай». Но тут ко мне подошел его напарник, начал показывать и рассказывать. Сделав выбор и оплатив покупку, я встал в длинную очередь, дабы получить желанное. В это время компьютер лихорадочно упаковывался. Подошла моя очередь, и со словами: «Тьфу... твою мать, сбагрили», мне был всучен мой компьютер. Приехав домой, я увидел, что мне не положили в коробку мышь, описание и др. литературу, а также диски с драйверами и т.д. Сделав мне должную взбучку, мой друг-электронщик, проживающий в Москве, явился в магазин и вытребовал мышь и описания. Диски получить не удалось. Купив дисплей, мы начали пользоваться благами цивилизации. Но колонок не было. И здесь меня опять выручил друг, одолжив на время свои «простенькие». Со временем, говорит, купишь хорошие. Его бы устами...

Владимир Чуваткин, 26 лет, д. Плюсково Дзержинского р-на Калужской обл.

БУДУЩЕЕ УЖЕ ЗДЕСЬ

Больше, чем просто компьютер!

Очередная новинка появилась на российском рынке. Эта последняя разработка фирмы Hewlett-Packard в области домашних компьютеров, HP Pavilion 8290, — мощная машина, буквально напичканная новейшими достижениями высоких технологий. В компьютере установлен новый процессор Intel Pentium II с частотой 400 МГц и поддержкой технологии MMX с системной шиной 100 МГц, на 50% увеличивающей быстродействие системы. Огромный, в 12 гигабайт жесткий диск и 64 мегабайта оперативной памяти дополняют набор. 2-скоростной DVD-привод обеспечивает высококачественное воспроизведение видео, видеокарта ATI Rage Pro AGP с 4 Мбайт видеопамяти позволяет получать высококачественное изображение, а звуковая объемная стереосистема Digital Dolby (AC-3) с акустикой Premium Polk Audio обеспечивает чистый и реальный звук.



На примере этого удивительного аппарата хорошо видна тенденция изменений, происходящих в конце века и тысячелетия с домашними компьютерами. Из машин для работы и игры компьютеры уже сегодня становятся мультимедийными многофункциональными центрами, по-новому организующими жизнь в доме. Компьютеры подобного класса способны придать традиционной технике новое измерение. Если, например, подключить HP Pavilion 8290 к телевизору через предусмотренный в компьютере выход, получается прекрасный домашний театр. ДК

А ВЫ ПОСМОТРЕЛИ «МУ-МУ»?

Му-Му установлен памятник во Франции

В Москве состоялись премьерные показы фильма «Му-Му» режиссера Юрия Грымова, одного из основателей новой эстетики российской телевизионной рекламы. Грымов — самоучка, не имеющий никакого образования, кроме среднего. Но он автор 250 самых известных рекламных роликов и основатель собственной частной школы рекламы.

Фильм «Му-Му» снят по мотивам хрестоматийного рассказа Тургенева, знакомого практически всем, но, как свидетельствуют опросы, 60% населения этого рассказа никогда не читало. Похоже, что теперь многие впервые познакомятся с киноверсией этого произведения в интерпретации Грымова. И хотя некоторые сцены фильма выглядят не слишком убедительно, а многие кадры столь потрясающе красивы, словно сняты для рекламы, зрители на премьере не скрывают слез. И слезы катятся не столько потому, что жалко собачку Му-Му, сколько зрители жалеют себя. Ведь фильм достаточно серьезен и посвящен экзистенциальным вопросам жизни — любви и одиночеству. Впрочем, некоторые остряки утверждают, будто речь идет просто о климаксе. Наверняка можно ожидать и другие толкования.

По всей вероятности, фильм обречен на кассовый успех, его наверняка посмотрит рекордное число зрителей. Рекламная раскрутка «Му-Му» началась более года назад еще до



начала съемок, и выполнялась массированно и профессионально, как и подобает всякому успешному продукту в условиях свободного рынка. Сам по себе феномен раскрутки «Му-Му» может стать предметом пристального изучения и подражания. Грымову даже удалось установить памятник своему персонажу — бронзовая Му-Му теперь стоит во Франции. Есть у фильма и страничка в Интернете по адресу: http://mumu.park.ru. Но Грымов уже увлечен сценарием следующего фильма и скоро собирается открыть свой собственный сайт. ДК

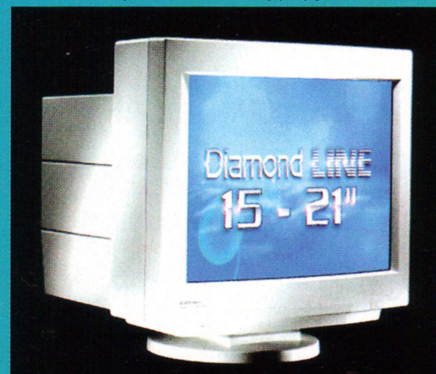
ТЕХНОЛОГИЯ, С КОТОРОЙ ВИДИШЬ БОЛЬШЕ

Дешевле, но не хуже!

В Москве объявлено, что японская корпорация Mitsubishi Electric имеет серьезные планы по расширению своего присутствия на российском рынке. Эта торговая марка мониторов хорошо известна в Европе, но пока почти неведома рядовым покупателям в России. Активным продвижением продукции Mitsubishi Electric в России занимается компания «Графитек», основанная по инициативе компании «Терем».

Mitsubishi Electric выпускает весь спектр мониторов с размером электронно-лучевой трубки от 15 до 21 дюйма, а также жидкокристаллические и плазменные мониторы. Запатентованная Mitsubishi технология мониторов Diamondtron позволяет получить исключительно точное и устойчивое изображение, не подверженное искажениям в процессе нагревания апертурной решетки монитора. Здесь используется уникальная технология динамической фокусировки электронного пучка. А вогнутая внутренняя поверхность стекла плоских экранов компенсирует оптический эффект вогнутости плоского изображения — теперь изображение воспринимается как действительно абсолютно плоское. Не случайно слоган компании гласит: «Технология, с которой видишь больше».

Такие мониторы обычно используются профессионалами в издательских системах, конструкторами, дизайнерами, художниками, архитекторами. Продукция Mitsubishi успешно конкурирует по каче-



ству с мониторами таких известных производителей, как Radius и Barco, но при более низкой цене. Ассортимент мониторов Mitsubishi, в котором имеются и перспективные 19-дюймовые модели, наверняка придется по вкусу тем домашним пользователям и частным предпринимателям, которые предпочитают приобретать самую совершенную и высококачественную продукцию high-end. ДК

ГУСЕНОК ПРИБЫЛ!

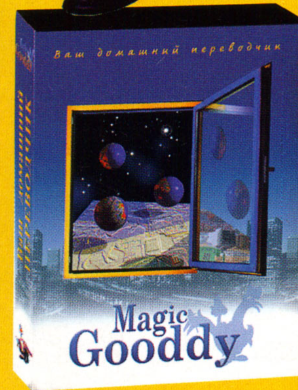
Magic Gooddy переведёт и поздравит!

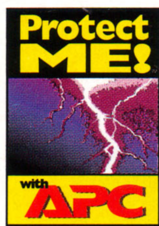
Санкт-Петербургская компания «ПроМТ» создала необычную программу, сочетающую в себе свойства переводчика и игрушки. Мультимедийный англо-русско-английский переводчик именуется Magic Gooddy (Мэджик Гудди) и предназначен для домашних пользователей.



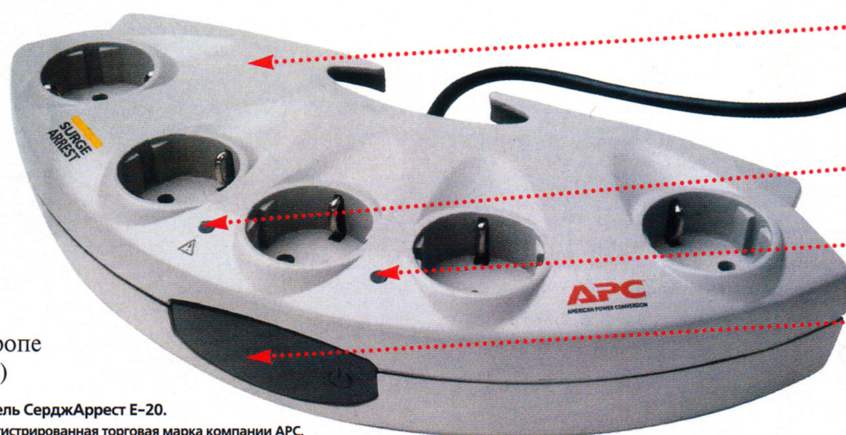
Забавный гусенок Гудди, появляющийся на экране при запуске программы, умеет очень многое: переводить тексты, говорить на русском и английском языках, понимать команды, произнесенные по-русски или по-английски. Чтобы получить перевод английского текста, например, из редактора или браузера, достаточно просто выделить его фрагмент и передать мышкой «в руки» Гудди, который сразу прочтет его вслух, но уже по-русски. Словарный запас Гудди — более 500 тысяч слов. Специально созданы словари по тематикам, которые могут оказаться наиболее полезными при работе на домашнем компьютере — «Бытовая техника», «Кулинария», «Информатика» (HelpReader), «Интернет». Гудди умеет переводить также описания к играм. Три тематики — «Стрелялки», «Космические войны» и «Авиасимуляторы» — помогут при посещении игровых сайтов. Гудди окажется полезным и тем, кто изучает английский.

Динамический перевод (то есть перевод по мере набора текста) позволяет увидеть, как строятся фразы в процессе перевода, а возможность послушать перевод на английском поможет понять, как эти фразы произносятся. Но Гудди не только переводчик, это еще и забавная «мультяшка». При первом запуске программы Гудди знакомится с вами, а в дальнейшем обращается к вам по имени, дает советы (например, отдохнуть после долгой работы на компьютере) или просто поздравляет с полученным переводом. Для программы такого класса Гусёнок стоит, в общем, недорого — 35 долларов. ДК





Реальная защита: сетевой фильтр SurgeArrest.™



Легкий и прочный корпус из пожаробезопасной пластмассы не боится ударов и повышенной температуры.

Прочный шнур не боится случайных повреждений.

Индикатор неправильного подключения и заземления поможет Вам добиться максимального уровня защиты.

Индикатор исправности систем защиты дает Вам стопроцентную уверенность в том, что SurgeArrest готов к защите Вашего оборудования.

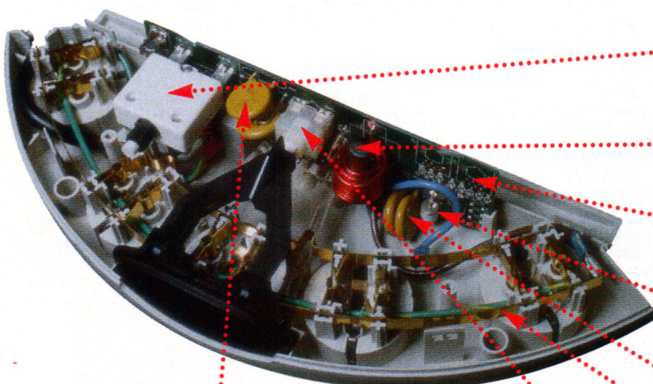
Удобный выключатель всех пяти розеток позволит Вам одним движением включить и выключить всю аппаратуру.



Сделано в Европе (Ирландия)

На иллюстрации показана модель СерджАррест Е-20.

СерджАррест /SurgeArrest™/ - зарегистрированная торговая марка компании APC.



Биметаллический размыкатель защищает от токовых перегрузок и коротких замыканий. Не нужно искать предохранитель, нет угрозы использования "жучков". Остыл, нажал, снова в работу!

Индуктивно-емкостной фильтр. Надежный щит на пути высокочастотных помех и радиочастотных наводок.

Печатная плата автоматической сборки обеспечивает высокое качество европейского уровня. Каждая плата прошла всестороннее тестирование.

Газоразрядная трубка – только в SurgeArrest! Поглотит самые мощные высоковольтные выбросы. Защитит ваше оборудование даже от грозовых разрядов.

Варисторы гарантируют, что Ваша аппаратура никогда не будет повреждена повышенным напряжением.

Латунные штампованные силовые шины. Автоматическая сборка гарантирует качество и надежность контакта в течение всей жизни SurgeArrest.

Быстродействующий предохранитель. Обеспечивает размыкание цепи нагрузки в случае выхода систем защиты из строя. Обычные фильтры при повреждении систем защиты превращаются в простой удлинитель, более не препятствующий губительным разрядам. Только SurgeArrest гарантирует защиту даже в случае выхода из строя.

Система контроля за функционированием фильтра выполнена на интегральной микросхеме.



ProtectNet™



Back-UPS®



Smart-UPS®



Гарантия

Фирма APC заменит Ваш SurgeArrest [СерджАррест], если он поврежден в результате колебаний напряжения или разряда молнии – независимо от места покупки.

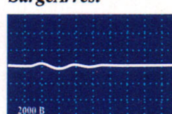
- модель серии E10 – трехлетняя гарантия
- модель серии E20 – пятилетняя гарантия

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	E – 10	E - 20
Пропускаемое напряжение импульса	<15%	<5%
Фильтрация радиочастотных и электромагнитных помех	10 дБ мин.	20-70 дБ
Максимальная сила тока	10 А	10 А
Энергия скачка	315 Дж	420 Дж
Значение пикового тока	11 кА	11 кА
Размеры, см	31.1 x 12.6 x 5.9	31.1 x 12.6 x 5.9
Розетки	CEE 7 Schuko	CEE 7 Schuko
Гарантия	3 года	5 лет

Тест скачка напряжения ИИЭР в 6000 Вт



SurgeArrest



На диаграммах показаны формы тестового импульса и напряжение, пропущенное фильтром SA: Тестирование произведено по стандарту ANSI/IEEE C62.41 (587) импульсом +-6kV. Результаты тестирования SurgeArrest полностью удовлетворяют Категории А.

Бесплатное руководство по защите питания Ваших компьютеров!



Заполните и вышлите этот купон
по факсу (095) 929-9180 или по почте:
117419, Россия, Москва,
2-й Рощинский проезд, д. 8, корп. 4.

Ф. И. О. ______________________
Должность ______________________
Организация ______________________
Почтовый адрес ______________________
____
Телефон ____________ **Факс** ____________
E-Mail ______________________
Компьютеры каких марок Вы используете? ____________
____
Сколько компьютеров в Вашей сети? ____________
ИБП каких марок Вы используете и в каком количестве? ______
В покупке какого количества ИБП вы заинтересованы? ____________

RU-A17-B21







Качество и технология производства SurgeArrest соответствует международному стандарту ISO9002.



Сетевые фильтры SA сертифицированы РосТестом.



Playboy присудил фильтру SurgeArrest звание «Самый сексуальный электротехнический продукт года» (Playboy, русское издание, 1997).

APC Россия, 117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, д. 8, корп. 4.
Тел.: 929-9095 (5 линий). Факс 929-9180.
E-mail: ups@apcc.msk.ru. **Internet**: WWW.apcc.com

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДИСТРИБЬЮТОРЫ И ПРЯМЫЕ ПАРТНЕРЫ В МОСКВЕ

CHS тел. (095) 234-3976
ДИЛАЙН тел. (095) 969-2222
ЛАНИТ тел. (095) 267-3038
MARVEL тел. (095) 964-2956
MERISEL тел. (095) 705-9202
OCS тел. (095) 153-6098
ПАРТИЯ тел. (095) 742-0545
РОСКО тел. (095) 213-8001
RSI тел. (095) 903-6690

РОЗНИЧНЫЕ МАГАЗИНЫ В МОСКВЕ

АЭРТОН тел. 230-6350
R-Style тел. 403-9003
FORMOZA тел. 917-0072
CompuLink тел. 935-8891
VIST тел. 159-4001
ПАРТИЯ тел. 742-5000
МАРВИ тел. 206-8607

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

ЕКАТЕРИНБУРГ тел. (3432) 658-183
КИЕВ тел. (044) 295-5292
НОВОСИБИРСК тел. (383-2) 397-117
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ тел. (812) 587-1709

Самая надежная защита информации в мире!

ЭРА DVD НАСТУПАЕТ

Компания «Тивионика» предлагает оценить преимущества нового формата записи видео и пространственного звука на компакт-дисках формата DVD. Ею в сотрудничестве с DVD Alliance выпущены первые DVD-диски на русском языке — «Крепкий орешек», «Судья Дредд», «Черная маска» и «Старые песни о главном 2». Диск DVD вмещает до 8 часов видео студийного качества изображения и шесть каналов потрясающего объемного звука в системе записи Dolby Digital AC-3. ДК

ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ САЙТ

Ежеминутно!

Два года исполнилось некоммерческому серверу www.sat.ru, который остается одним из наиболее известных российских спутниковых серверов. Основу информации составляют полезные сведения о спутниковом, кабельном и эфирном телевидении, обновляемые практически ежеминутно. ДК

ЧЁРНЫЙ КРАСАВЕЦ

В последнее время покупатели компьютеров все больше внимания уделяют не только внутренней начинке, но и внешнему виду техники. Западные производители, чувствуя такую тенденцию, предлагают широкий выбор дизайнерских разработок. Фирма «Партия» в своих магазинах представляет одно из таких решений от ведущего мирового производителя компьютеров — фирмы Compaq — модель Presario 4860. Помимо прекрасных технических характеристик — процессор Intel Pentium II 333 МГц, 64 Мбайт оперативной памяти, 8-гигабайтный жесткий диск, 4 Мбайт видеопамяти, DVD2, компьютер имеет элегантный дизайн в современном стиле оформления бытовой техники и необычный цвет — черный. К этому компьютеру предлагается 17-дюймовый монитор аналогичного дизайна со встроенной акустической системой. Аудио- и видеоразъемы позволяют без труда интегрировать компьютер в систему домашнего театра. Стоимость компьютера составляет 2959 долларов, монитора 800 долларов. Кстати, кроме фирмы «Партия» компьютерами Compaq торгуют и другие компании — «Белый Ветер — DVM», «КомпьюЛинк», «Центр Информатики», а также множество дилеров по всей стране. ДК



ИТОГИ ВЕСЕННЕГО ФЕСТИВАЛЯ «КОНТЕНТ 98»

Конкурсы российской мультимедийной продукции на CD-ROM проводятся под эгидой журнала «Мультимедиа. Цифровое видео» и носят название «Контент». Конкурсы проводятся дважды в год в рамках выставок «Аниграф» и «Мультимедиа» и становятся все более представительными. Качество продукции, представляемой на этот конкурс, также с каждым разом заметно улучшается, что свидетельствует об укреплении рынка CD-ROM и о росте профессионализма ее участников.

22 мая были объявлены результаты решения конкурсного жюри и экспертной комиссии третьего фестиваля российских мультимедиа-дисков «Аниграф. Контент 98». Первый приз фестиваля присужден «Иллюстрированному энциклопедическому словарю 98» компании «Аутопан», также получившим приз в номинации энциклопедических и справочных изданий. Приз экспертной комиссии за технологический прорыв в будущее получил диск «Виртуальный театр ДДТ» компании «ПараГраф». В номинации гуманитарных дисков приз получил CD-ROM «Современное изобразительное искусство. Компьютерная коллекция искусства» компании «Артинфо». Лучшим музыкальным диском признан «Алиса. Быль да сказки» издательства «Коминфо». В номинации обучающих и образовательных программ приз достался продукту «Открытая математика 1.0. Стереометрия», выпущенному «Физиконом». Лучшим развлекательным диском названа «Астрология» ElectroTECH Multimedia. Экспортный каталог госкомпании «Росвооружение», созданный Studio INTERACT в Санкт-Петербурге, получил приз в номинации «Бизнес, презентационные, профориентированные диски». Лучшей локализацией признан диск «Розовая Пантера. Право на риск», выпущенный компанией «Новый Диск». Специальный приз «Мое отечество» получил «Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. Биографии. Россия», выпущенный ElectroTECH Multimedia. А специальный приз «Семейная коллекция» достался диску «Магия карт. Пасьянсы. Фокусы. Гадания», выпущенный Инфостудией ЭКОН.

В рамках фестиваля вне решений конкурсного жюри дополнительно были объявлены и другие призы. Приз журнала «Мультимедиа. Цифровое видео» за творческий полет получил диск «Параглайдинг. Свободный полет» студии компьютерной графики Vibram Group. Министерство культуры Российской Федерации вручило приз «Лучший CD-ROM по культуре» диску «Энциклопедия классической музыки», выпущенному издательством «Коминфо». Этот же диск получил и специальный приз журнала «Домашний компьютер» за вклад в культуру и образование, повышающий ценность домашних компьютеров. Такой же приз от нашего журнала получили диск «Русский музей. Живопись», изданный компанией «1С», диск «Эрмитаж. Искусство Западной Европы», выпущенный компанией «Интерсофт», и диск «7 чудес» компании «Ньюком».

Дополнительная информация находится на сайтах www.cd-rom.ru, www.goldsite.ru и www.cd.museum.ru. Поздравляем победителей! ДК

Спросите любого бухгалтера, что такое «1С», и он наверняка вам уверенно ответит — это «1С:Бухгалтерия». Эта торговая марка столь давно и широко известна, что у многих прочно ассоциируется с ведением бухгалтерии предприятия на компьютере.
Многие все еще убеждены, что легальные программы покупать не надо, выгоднее пользоваться услугами пиратов, которые наживаются грабежом — взламывают чужие программы и по дешевке перепродают краденое.

Но так думают не все. И это убедительно подтверждается успехом компании «1С», которая с самого начала своей деятельности торгует только программным обеспечением. В настоящее время «1С» имеет собственное производство и огромную, самую обширную в стране сеть дилеров, через которую ежемесячно продает 50 тысяч коробок обновленных экономических программ. По некоторым оценкам, этот хорошо налаженный бизнес приносит «1С» 2 миллиона долларов оборота ежемесячно. Кроме того, более 10 тысяч человек, партнеров «1С», занимаются консультированием, обучением и внедрением «1С:Бухгалтерии», «1С:Торговли» и других программ. По самым скромным расчетам, каждый месяц они зарабатывают по меньшей мере 10 миллионов долларов.

Казалось бы, теперь, когда весь рынок России завоеван, «1С» может почивать на лаврах до скончания века, ибо потребность в грамотной и точной бухгалтерии наверняка не скоро истощится. Но «1С» на этом не останавливается, а ищет другие применения своей энергии.

Год назад «1С» объявила о новом проекте, имеющем самое непосредственное отношение к домашним компьютерам. В «Домашнем компьютере» было опубликовано интервью с руководителем «1С» Борисом Нуралиевым, где тот излагал намерение развернуть по всей стране ассоциацию магазинов «1С:Мультимедиа», чтобы пользователи домашних компьютеров получили доступ к высококачественному и, что не менее важно, легальному программному обеспечению.

Признаюсь, тогда это казалось сущей утопией. Ни много ни мало, предполагалось произвести революцию в потреблении. Ведь не секрет, что именно пользователи домашних компьютеров потребляют основную массу пиратской продукции. Борис Нуралиев выразил убеждение, что эффективно бороться можно только одним путем — показать, что торговля легальной продукцией более выгодна, надежна и перспективна.

Примерно тогда же реклама ассоциации «1С:Мультимедиа» заняла последнюю страницу обложки нашего журнала и некоторых других популярных изданий. Постоянные читатели из месяца в месяц могли наблюдать, как развивается новый бизнес «1С». В последнее время перечень магазинов ассоциации «1С:Мультимедиа» занимает почти половину самой заметной рекламной страницы журнала. Так «1С» поддерживает своих партнеров, многие из которых расположены далеко от столицы, чтобы размещать рекламу в компьютерных журналах, или еще не имеют средств для оплаты престижной рекламы.
Итак, миновал первый год с момента создания ассоциации «1С:Мультимедиа».

1С:МУЛЬТИМЕДИА ГОД СПУСТЯ

Мы обратились к Борису Нуралиеву с просьбой дать оценку достигнутому и рассказать, что происходит в настоящее время, какова география рынка.



— Компьютеров у населения становится все больше, это заметно. Молодое поколение требует, вытрясает домашний компьютер из родителей. Компьютер — это модно. Такова общемировая тенденция.

Но в нашей стране платежеспособность населения в разных регионах сильно отличается. Самый выдающийся в этом отношении регион — Москва и Московская область. Достаточно неплохо дела обстоят на северо-западе страны — в Санкт-Петербурге и районах по направлению на Мурманск, а в других областях региона — гораздо хуже. Затем идет район Урала, где лучше всего в Екатеринбурге и Свердловской области — есть данные, что здесь весьма высок уровень компьютеризации населения. В Сибири и на Дальнем Востоке дело тоже развивается очень неплохо, хотя надо понимать, что эти регионы большие, а людей там живет очень мало. Программы ведь покупают люди, а не олени. Относительно благополучен юг — Ставрополье, Краснодарский край и Ростовская область. А в остальных регионах дела обстоят хуже. Особенно плох «красный пояс», так называемое «дальнее Подмосковье», — Брянская, Тульская, Рязанская, Тверская, Курская, Смоленская, Калужская и другие области. У них совсем мало денег.

Свой сбыт мы соотносим с тремя показателями: численность городского населения, розничный товарооборот по данным Госкомстата и число зарегистрированных предприятий. Так можно определить, в каких регионах мы работаем недостаточно успешно. Но и общеэкономическая ситуация очень влияет. Там, где люди не ждут, что на военных заводах все вдруг расцветет пышным цветом, а пытаются сами заработать, дела идут нормально. Чудес не бывает.

Недавно я побывал в Калининграде. На центральной улице города, Ленинском проспекте, висит большая вывеска «1С:Мультимедиа». А неподалеку торгуют пираты. Мы им объясняли, что не стоит торговать пиратской продукцией. Нередко так удается перевербовать торговцев пиратской продукцией, особенно тех, кто имеет официально зарегистрированную торговую точку. Ведь даже продавая меньшее количество программ в штуках, можно заработать больше и уверенно смотреть в будущее.

Пиратом можно оставаться лишь до поры до времени, но переходить на легальный путь все равно придется. Ведь ситуация меняется. Мы живем в рыночной экономике: есть потребность — появляются специализированные организации, типа «Консула», которые преследуют пиратов — собирают доказательства, передают их в милицию, — но сперва приходят и предлагают прекратить противоправную деятельность. И, как правило, это срабатывает.

Пиратов будут постепенно дожимать. Правительство Москвы уже ввело специальные марки на соответствующую продукцию, как для водки. Это позволит наладить контроль в данной сфере. Улучшение ситуации произойдет не сразу, не вдруг, но движение идет в правильном направлении.

За полгода мы продали 20 тысяч легальных копий CD-ROM «Братья Пилоты. В поисках полосатого слона» — это много! В сравнении с объемами продаж «1С:Бухгалтерии» и «1С:Предприятия» это может показаться не столь значительным. Но когда мы продаем по 5 тысяч в месяц «Братьев Пилотов» или «Дальнобойщиков», некоторые все еще не верят. Но это есть и это большая победа. Всю жизнь я занимался тем, что разрабатывал и продавал программное обеспечение. И вижу: пиратствующий менталитет постепенно терпит поражение.

Юрий Мирошников, менеджер «1С:Мультимедиа», рассказал о том, что необходимо, чтобы стать партнером ассоциации:



— Условия договора очень просты. Надо держать на полке ассортиментный минимум продуктов, который каждый месяц обновляется. Желательно использовать рекомендованное торговое оборудование и стандартные элементы оформления — наклейки и плакатики с символикой «1С:Мультимедиа». Некоторые партнеры занимаются чем-то еще, хотя многие не торгуют ничем другим, кроме софта. Нужно обратиться к нам, и мы объясним, как организовать такой бизнес. Мы проводим семинары, где общаемся с нашими партнерами. По оценке большинства, для начала своего дела вполне достаточно полутора тысяч долларов, хотя наши дистрибьюторы из Петербурга, развивающие целые сети торговых точек, считают, что для старта в большом городе необходимо не менее 25 тысяч долларов. Затраты в первую очередь зависят от арендной платы за помещение.

— Александр Петроченков

И из нашего окошка Уолл-стрит видна немножко

Александр Петроченков

Все, вероятно, помнят кадры из остросюжетных фильмов, где брокеры в мгновение ока обогащаются спекуляциями на бирже. Они пристально смотрят на экраны мониторов с колонками цифр и бегущей строкой котировок, за которыми мерещатся горы долларов.

Однако все эти киносюжеты нас с вами, российских граждан, до недавнего времени совершенно не касались. Ведь чтобы постичь премудрость биржевой игры, нужно для начала поселиться, скажем, в Лондоне или Нью-Йорке. Не в Москве же спекулировать на биржах, где курс акций, похоже, больше зависит от насморка главы государства, чем от реального состояния нашей непредсказуемой экономики.

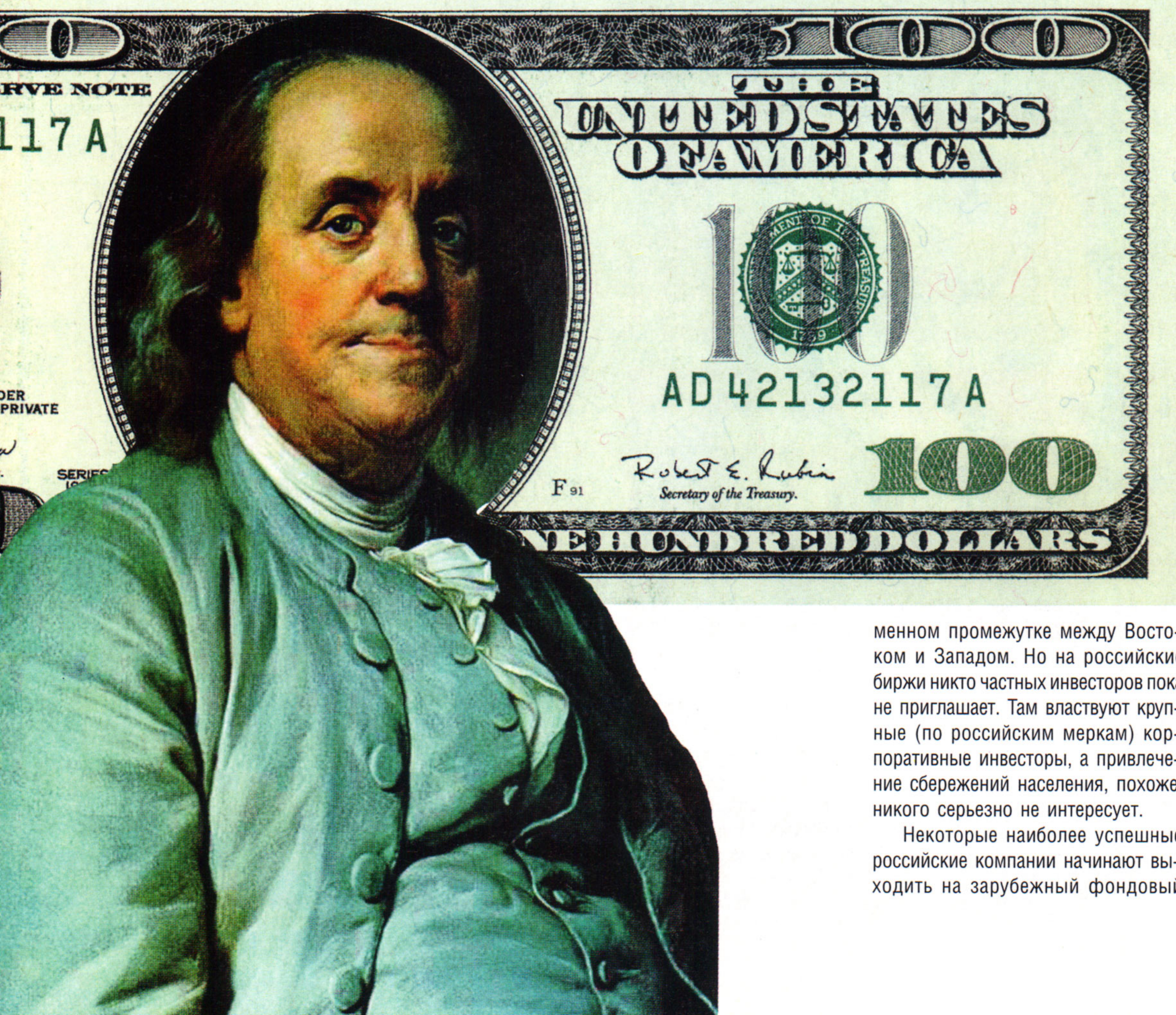
Искушенные иностранные инвесторы все никак не могут поверить, что у нас наступил настоящий капитализм, и относят Россию по рискованности инвестиций чуть ли не в один ряд с отсталыми африканскими странами. Похоже, чтобы сохранить и приумножить свои деньги, хранить их лучше в более надежном месте. И те, у кого деньги есть, давно научились хранить их за рубежом, скажем, в швейцарских банках. Но на банковских вкладах особенно не разбогатеешь. Акции крупнейших мировых компаний высоких технологий гораздо прибыльнее и надежнее, чем сильно недооцененные, но столь ненадежные акции большинства отечественных приватизированных предприятий, которым все никак не удается адаптироваться к рыночным отношениям.

Вообще говоря, мировой рынок един. В этом котле работают средства миллионеров, корпораций, банков, а также сбережения рядовых граждан многих развитых стран. Среди американцев, европейцев, японцев и жителей многих других стран мира имеется огромное число частных инвесторов — владельцев небольших пакетов акций и других ценных бумаг.

Настоящая экономика не знает границ. А мировые биржи работают круглосуточно. Когда в Москве еще глубокая ночь, на Дальнем Востоке наступает утро и открывается токийская биржа. Затем открываются биржи в Гонконге и Сингапуре. Еще не закончились торги на биржах Юго-Восточной Азии, а утро уже пришло в Европу: открываются биржи во Франкфурте-на-Майне, Брюсселе, Лондоне. Через несколько часов приходит черед Нью-Йорка, а потом Чикаго и Лос-Анджелеса. И так биржевые торги продолжаются круглосуточно практически непрерывно, останавливаясь лишь на week end и праздники.

В Россию можно только верить...

Наша страна стоит пока в стороне от этого процесса, хотя географически находится в удобном временном промежутке между Востоком и Западом. Но на российские биржи никто частных инвесторов пока не приглашает. Там властвуют крупные (по российским меркам) корпоративные инвесторы, а привлечение сбережений населения, похоже, никого серьезно не интересует.



Некоторые наиболее успешные российские компании начинают выходить на зарубежный фондовый рынок со своими акциями. Несколько компаний, главным образом топливно-энергетические и коммуникационные, уже котируют на зарубежных рынках свои акции. Причем, например, акции РАО «Газпром» там свободно продаются и покупаются всеми желающими, в отличие от ограниченных возможностей покупки и продажи акций этой компании в России. Не удивительно, что цена акции «Газпрома» за рубежом в несколько раз выше, чем на родине.

Тем временем у многих людей в нашей стране существует проблема надежного сохранения и приумножения сбережений, чтобы обеспечить старость и что-то оставить потомкам. Особенности российской экономики в последнее десятилетие не укрепляют веры в отечественные финансовые институты. Шоковая терапия, дикая инфляция, приватизация, разочаровавшая отсутствием обещанных результатов, провал нескольких вариантов пирамид с акциями АО МММ, череда исчезновений банков и компаний типа «Чары», «Хопра», «Домов селенга», «Властилины», и даже риск долевого участия в строительстве жилья — всех «прелестей» экономики переходного периода не перечесть.

Не удивительно, что многие жители страны экономически уже эмигрировали из России. А как же иначе назвать многомиллиардные сбережения нашего населения в твердой валюте? Фактически всякий, кто имеет доллары или марки, совершает инвестиции в американскую или немецкую экономику. И даже относительная стабилизация рубля пока не вызывает к нему особого доверия: легковерные рискуют поплатиться, если правительство решится на девальвацию.

Революционеры с биржи

Биржевая деятельность консервативна и верна традициям, ибо содержит опыт работы на протяжении почти двух столетий. Одна из самых авторитетных бирж мира —Нью-Йоркская фондовая биржа (New York Stock Exchange — NYSE), возникшая еще в 1817 году, — в настоящее время имеет самый большой оборот в мире. На бирже всегда торговали только профессионалы — брокеры, представляющие интересы своих клиентов, частных и корпоративных

инвесторов. И вот, вопреки всем традициям, именно отсюда, с NYSE, со знаменитой Уолл-стрит, которая является символом и оплотом капитализма, недавно началась подлинная революция.

А произошло вот что. Современные системы сетевых коммуникаций позволяют теперь каждому, кто имеет доступ в Интернет, самостоятельно, даже без помощи брокеров, участвовать в операциях купли-продажи акций на биржах мира, в том числе на NYSE. И, похоже, многие биржевые брокеры скоро рискуют остаться не у дел. Торговля без участия брокера ускоряет выполнение операций, увеличивает скорость оборота, привлекает к непосредственной биржевой игре новых азартных игроков и все большие капиталы.

И хотя пока еще не все крупнейшие биржи мира открыты для торгов on-line, но процесс уже пошел и его ничто не остановит. Теперь многие солидные брокерские фирмы США предлагают своим клиентам электронный доступ к торговле акциями. Ежедневно открываются тысячи новых электронных счетов. В настоящее время уже более четырех миллионов частных инвесторов производят операции со своими акциями в режиме on-line. А спустя пять лет, предполагается, через Интернет будут торговать не менее 15 млн. частных инвесторов. То есть примерно каждый пятый частный инвестор будет торговать на бирже самостоятельно.

Появляются и новые фирмы, специализирующиеся исключительно в области обучения, оказания услуг и консультаций по операциям на фондовом рынке on-line. Как правило, такие «электронные брокеры» предлагают новейшие технологии, разнообразные услуги и более низкие цены на них, чем у традиционных брокеров. Став клиентом такой компании, пользователь получает собственный электронный счет, доступ в программу-интерфейс на ее Web-сайте, периодические письменные финансовые отчеты о каждой проведенной операции за истекший период.

Многие считают, будто без профессионализма брокеров выигрывать на бирже нельзя. Но брокер, как правило, не знает ничего такого, что не в состоянии узнать и понять любой человек, обладающий информацией и здравым смыслом. А вот затормозить выполнение срочного распоряжения клиента брокер вполне может. Не говоря уж о том, что в критический момент торгов до брокера бывает просто невозможно дозвониться, так как ему одновременно звонят многие клиенты. Брокеры, управляющие чужими деньгами, не склонны рисковать и порой не только упускают явно выгодные моменты в биржевой игре, но и устраивают так называемое «проскальзывание», то есть покупают и продают по менее выгодной цене, чем возможно.

Управление электронным счетом может осуществляться с любого компьютера, имеющего выход в Интернет. Каждый желающий сегодня имеет доступ к информации, анализирующей историю и текущее экономическое состояние компаний, представленных на рынке. Обо всех акциях можно найти сведения в любом разрезе — по времени, компаниям, отраслям, росту/падению стоимости акций и т.д. А клиент электронного брокера также получает доступ к анализам состояния рынка акций в целом и к рекомендациям третьих фирм и финансовых институтов.

Частный инвестор теперь может в любой момент знать текущие цены акций с поминутным их обновлением в реальном времени и самостоятельно покупать и продавать любые акции, пользуясь собственным счетом. Кроме того, у него есть доступ к автоматическим «анализаторам», следящим за текущим состоянием и успешностью его собственных сделок и представляющим этот анализ в виде графиков и таблиц. А некоторые виды счетов дают возможность покупать акции в кредит, то есть на суммы, которыми клиент не располагает в момент покупки. Все электронные операции на бирже защищаются последними сетевыми технологиями безопасности. Кроме того, деньги клиента страхуются на крупную сумму.

Как работает электронный брокер

Клиент кладет на свой счет в момент его открытия сумму, которой он намеревается оперировать для купли-продажи акций или для любых других целей. Минимальная сумма, с которой можно начинать операции с акциями, составляет $1000. Эта сумма в дальнейшем может быть изменена пользователем самостоятельно в сторону увеличения или уменьшения. За собственно сделку купли-продажи акций, независимо от ее объема, клиент платит комиссионные, обычно $19,50. У некоторых электронных брокеров комиссионные еще ниже — $8–10. Эта сумма автоматически снимается со счета при каждой сделке. Для сравнения, стоимость операции брокерской фирмы с «живым» брокером составляет обычно $90–160.

Операции со счетом несложны. Нескольких минут достаточно, чтобы войти в свой счет, посмотреть автоматически генерируемый анализ своего portfolio (портфеля ценных бумаг) и дать команды по последующим операциям. Новичкам, недостаточно владеющим специфическим в этой области английским жаргоном и терминологией, эти операции могут вначале показаться сложными. Им необходимы подробные, шаг за шагом, инструкции, которыми рекомендуется руководствоваться до тех пор, пока пользователь не «набьет руку».

Такие инструкции с недавнего времени стали доступны и на русском языке. Их можно заказать, направив запрос по электронной почте на адрес si-nda@rocketmail.com. Они включают в себя разделы по открытию собственного электронного счета через Web-сайт электронного брокера, получению банковской чековой книжки, подбору акций интересующих компаний, созданию портфеля акций, анализу состояния счета и другую полезную информацию.



Помимо сведений о том, что и как делать, начинающему необходимы также пояснения о смысле того, что он делает. Поэтому такие консультации рассчитаны на рядового инвестора, а не на профессионала. Когда речь идет об игре с собственными деньгами на компьютере, необходимо не просто понимать процесс «в общем» — надо быть уверенным в ясности каждого понятия и правильности каждого действия. Поэтому клиентам предлагается также абонентное обслуживание в виде постоянных рекомендаций по операциям с акциями конкретных компаний, чаще всего связанных с высокими технологиями.

Зачем это надо

Прямые операции с акциями через Интернет уже производят переворот на рынке ценных бумаг. Частный инвестор получил самостоятельный электронный доступ к первоисточникам информации и ее анализу, а также к оперативному, измеряемому считанными минутами, управлению куплей-продажей на бирже.

Немаловажно и то, что все эти операции обходятся теперь приблизительно на порядок дешевле, чем при покупке акций через «живого» брокера. Поэтому инвестиционная деятельность становится все более доступной и привлекательной. В связи с этим увеличивается количество инвесторов на рынке ценных бумаг, пристально следящих за рынком на своих мониторах, самостоятельно и активно вступающих в действие при любых колебаниях рынка.

Несмотря на драматические события на фондовых рынках Юго-Восточной Азии, за последние пять лет индекс Доу-Джонса вырос примерно в 2,5 раза. А акции сотен компаний, особенно в индустрии компьютерных и высоких технологий, удвоили, а некоторые даже утроили и учетверили свою стоимость всего за несколько последних месяцев. Процесс этот закономерен, поскольку опирается не столько на спекулятивную составляющую, присущую любому рынку, сколько на совершенствование технологии и устойчивый рост экономики развитых стран.

Новые технологии операций на рынке ценных бумаг предоставляют сегодняшним и будущим держателям акций беспрецедентные возможности упрочения своего финансового положения. А российские пользователи могут найти надежное и выгодное применение своим сбережениям.

В принципе, настоящий бизнес подобен спорту. Здесь могут быть спады и подъемы, победы и поражения. Электронные брокеры предлагают серьезную сетевую игру, где каждый сражается против всех по правилам, которым более сотни лет. И эта игра на деньги. Инвестор теперь сам отдает все команды по ведению сделки со своими ценными бумагами. Электронный брокер знает все необходимые правила торговли на бирже, что избавляет инвестора, выполняющего также роль брокера, от необходимости иметь собственную лицензию на осуществление биржевых операций.

Армия индивидуальных инвесторов насчитывает в США миллионы человек: акциями и прочими ценными бумагами владеет практически все население. Немало частных инвесторов и в других странах — в Европе, на Ближнем Востоке, в Юго-Восточной Азии и других уголках мира. Кроме того, существуют тысячи пенсионных фондов, компаний, инвестиционных банков и трастовых компаний. Обслуживанием инвесторов занимается гигантская индустрия брокерских фирм и лицензированных брокеров. Эта финансовая машина, составной частью которой является Уолл-стрит, управляет капиталами во много миллиардов долларов, оказывая влияние на развитие экономики США и всего мира. Теперь благодаря компьютерным технологиям в этом процессе могут принять участие все жители планеты Земля.

Биржа — это игра. На рынке ценных бумаг всегда выигрывают те, кто соображает и принимает правильные решения быстрее других. В этом тоже могут помочь современные коммуникации и технологии получения и анализа информации. Разумеется, сами по себе технологии не могут служить гарантией защиты от потерь. Но, как известно, на рынке проигрыш одного — это выигрыш другого. ДК

Привет из грядущего тысячелетия

Алексей Ерохин

Наверное, надо быть о-чень спокойным человеком, чтобы остаться в равнодушии при знакомстве с цифровым видео. Во мне, наверное, родилась целая дюжина разнообразных чувств, причем все как на подбор — сильные и противоречивые. Так что разговор придется вести на сдавленных эмоциях. Начнем же с веселого и грустного одновременно.

Эту историю я слышал несколько раз с неизменной репликой: «Один мой хороший знакомый...»

Так вот. Один мой хороший знакомый присутствовал при разговоре видного советского журналиста и представителя известной японской фирмы. Наш владыка пера задал коварно-недипломатичный вопрос: «На сколько лет, уважаемый господин NN-сан, мы отстали от Японии в области электроники?» (При этом в уме у него благодушно крутился готовый ответ — цифра порядка 10–15 лет, не больше.) Но вежливый японец, вежливо же улыбаясь, мысленно достал из кармана пиджака блестящий вакидзаси[1] и с восточным бесстрастием разрубил на кусочки представления и чаянья представителя советской прессы. Ответ оказался короток и жесток: «Навсегда!»

Оставим эту фольклорную зарисовку в воздухе, без комментариев. Если разбираться в ней серьезно, то это тема отдельного социального исследования, которое, быть может, на диссертацию потянет.

Но и вспомнилась она мне не «красного словца ради...» Думаю, что не могла не вспомниться, когда недавно в мои руки попали сразу два цифровых видео-чуда из последних разработок JVC и Canon. Помните, я говорил об эмоциях? Так вот, это были не просто эмоции, а нечто большее, много большее, и совсем неземное, как будто тебе явилось видение из будущего или из космоса (марсианское, наверное). Но хватит лирики, чувства придется обуздать окончательно, чтобы рассказ не получился на уровне вздохов папуаса по пустой консервной банке. На самом же деле...

«Цифровое видео — это почти просто»[2]

Для пользователя, который привык только нажимать кнопку, «чтобы работало», в цифровом видео (digital video — DV) нет ни новизны, ни чуда. Внешне DV-камера остается простой видеокамерой, к каким все уже привыкли, только размерами поменьше. Но если чуть-чуть разобраться (а загадочная русская душа всегда не прочь разобраться), что там внутри, оказывается, что цифровая камера совсем не обыкновенна.

Попробуем пояснить сказанное простой схемой. Световой сигнал (информация изображения) проходит через линзы объектива и с помощью матрицы ПЗС[3] преобразуется в сигнал электрический, вернее, в набор сигналов от каждого элемента матрицы. Весь набор делится на основную часть, несущую информацию о черно-белой картинке, и цветовые дополнения. Пока наша схема совпадает с тем, что происходит в обычном видео или телевидении, но дальше начинают работать чисто цифровые процессы — дискретизация, квантование и компрессия.

Прежде всего, каждое электрическое колебание (аналоговый сигнал) нарезается на короткие временные отрезки. Представьте себе мелко нарезанную во времени синусоиду, так, что вместо плавной линии остается цепочка из точек, но эта цепь точно повторяет ход синусоиды. Так работает дискретизация.

Дальше полученные точки можно заменить цифрами. Ведь если известно, что в первый момент времени электрическая синусоида прошла через точку с напряжением 0,3 вольта, например, а во второй момент — достигла значения 0,35 , то мы можем составить таблицу, где точно указано, в какой момент времени какое значение было у нашей синусоиды. Процесс квантования как раз и составляет такую таблицу, с той лишь разницей, что все значения округляются так, чтобы их можно было запомнить как целые числа.

Если учесть, что процессы дискретизации и квантования работают с сигналами от каждого элемента ПЗС-матрицы (пиксела), то в итоге получается очень большая таблица — примерно 20 Мбайт на каждую секунду видеофильма. Запоминание такого потока информации — задача немыслимая (пока), поэтому приходится включать компрессию — процесс, напоминающий архивацию файлов, но с постоянным коэффициентом сжатия — 5:1. Иногда такое сжатие приводит к потере информации, но алгоритмы компрессии используют сложнейшую математи-

Самые замечательные возможности цифровое видео приобретает при слиянии с компьютерным миром



[1] Вакидзаси — меньший из двух мечей самурая.

[2] Когда-то был такой ряд популярных книжек: «Радиотехника — это просто», «Цветное телевидение — это почти просто».

[3] Мы уже сталкивались с ПЗС — приборами с зарядовой связью, когда рассказывали про работу сканеров. ПЗС пока являются самыми совершенными элементами, преобразующими световой сигнал в электрический.

ку и продуманы настолько хорошо, что эти потери сводятся к минимуму.

После компрессии видеоинформация готова к записи на магнитную ленту, и здесь мы как бы опять возвращаемся к схеме обычного видео, только запись производится миниатюрной вращающейся головкой на особо качественную ленту. Огромный поток оцифрованной информации каждого кадра в системе PAL записывается на 12 дорожек, причем ширина каждой равна всего 10 микронам. Так что в итоге на каждый кадр расходуется узенькая полоска ленты, тоньше человеческого волоса.

Это ли не удивительно? И все же...

...Почему цифровое лучше?

Пока мы только мельком заглянули внутрь цифровой видеокамеры и вопрос о том, «что лучше», не ставили, хотя ответить на него совсем не сложно.

Идея создания цифрового видео родилась не сегодня и не вчера, более того, его появление вполне закономерно, поскольку последние тридцать лет техника, в которой информация традиционно представлялась непрерывными (аналоговыми) сигналами, плавно перекочевывает в цифровую сферу, где та же информация кодируется и приобретает вид последовательности нулей и единиц. Даже вычислительные машины некоторое время были аналоговыми, но постепенно выродились, и их полностью вытеснили привычные нам цифровые компьютеры.

В области аудиозаписей цифровые CD уже совершенно заменили виниловые пластинки, возможно, и магнитофоны перейдут на цифровую запись, если только на их месте не водворятся перезаписываемые диски. Цифровое телевидение также разворачивается во всю ширь. Все это единый процесс, и видео не является в нем исключением. Более того, видео — это как раз та область, где цифровой подход может дать гораздо больше преимуществ, чем в иных сферах.

Самый главный козырь цифровой техники[4] — это способность противостоять помехам, которые всегда ухудшают качество записанной информации. Особенно заметное снижение качества происходит при длительном хранении и при копировании. Всем известна проблема перезаписи обычного видео: вторая копия получается много хуже оригинала, а третью — ту и вовсе смотреть неприятно. Цифровая техника позволяет делать идеальные копии, такие же точные, как копии компьютерных файлов. В связи с этим даже возникают проблемы сохранения авторских прав, и цифровые камеры не оснащаются видео-входами (в этом случае можно было бы изготовить неограниченное количество идеальных копий, что является заветной мечтой каждого видеопирата).

[4] И не только техники — представители животного и растительного мира самую главную информацию передают потомству в генных кодах, что по сути есть цифровой сигнал. Да и обычная аналоговая информация от всех органов чувств преобразуется в последовательность нулей и единиц и уже в таком виде обрабатывается мозгом.

При длительном хранении или воздействии магнитных полей пленка с цифровой записью значительно меньше теряет качество по сравнению с обычной аналоговой. Цифровая запись легко обрабатывается алгоритмами восстановления, то есть исправления ошибок, появляющихся в результате старения или порчи записи. Даже если будет полностью потеряна информация 2 из 12 дорожек, на которых был записан видеокадр, то его изображение удастся восстановить так, что человеческий глаз не заметит никакого дефекта.

И качество самой цифровой картинки значительно превышает качество аналогового видео. Стандарт digital video cassette (DVC) дает 500 линий в кадре, что вдвое превосходит количество линий VHS, опережает стандарт Super VHS (400 линий) и приближается к профессиональному аналоговому стандарту Betacam SP (!). Даже цифровые диски стандарта DVD уступают по качеству записям DVC: поскольку цифровой диск по объему вмещаемой информации значительно уступает DV-кассетам, то технология DVD вынуждена применять более интенсивную компрессию.



Вы можете производить профессиональный монтаж собственных фильмов, выкраивая отдельные сцены с точностью до кадра

Но самые замечательные возможности цифровое видео приобретает при слиянии с компьютерным миром. Поскольку информация в DV и компьютерах представлена почти одинаково (форматы разные, а суть одна), то нет никаких препятствий для включения цифрового видео в компьютерную сферу. И здесь DV приобретает всю мощь современного компьютерного сервиса.

На практике это выглядит следующим образом. Несколько устройств: цифровую камеру, компьютер, фотопринтер, обычный видеомагнитофон и телевизор можно объединить в «локальную сеть» и работать с видеозаписью так, что фантазии не хватит использовать все возможности такого объединения.

Вы можете производить профессиональный монтаж собственных фильмов, выкраивая отдельные сцены с точностью до кадра (!), перемещая сцены во времени, меняя их местами, а в качестве вставок и переходов можно использовать массу специальных эффектов (мозаичное растворение одной картины в другой и волнообразный переход между ними — это еще не самое удивительное). Эту идиллию можно испортить, если только окончательная запись производится на обычный видеомагнитофон. При этом качество вашего видео упадет до уровня стандарта, на который вы монтируете фильм (впрочем, уже появились цифровые видеомагнитофоны, использующие стандарт DVC).

Цифровые камеры идеально воспроизводят стоп-кадр, и, соответственно, любой кадр может быть выделен как электронная фотография, перенесен на компьютер, обработан, напечатан, передан по электронной почте, вставлен в Web-страницу... Вообще-то, все цифровые видеокамеры по совместительству являются еще и цифровыми фотокамерами, причем основного недостатка последних — ограниченного размера памяти — у видеокамер просто нет. На получасовую DV-кассету можно записать более 700 фотографий. И этот чудесный факт оборачивается еще одной возможностью, о которой раньше нельзя было и мечтать. Вы можете вместо одного кадра сделать пару десятков, меняя режимы, ракурсы и т.п. Ведь только профессиональные фотографы могут не раздумывая определить оптимальные параметры съемки, да и то, порой, изводят целую пленку, чтобы поймать «тот самый кадр». А любитель слишком часто сталкивается с тем, что объект сфотографирован «немножко не так», что хотелось бы «подправить то или это». Здесь как раз и приходит на помощь возможность делать массу снимков, не заботясь о том, что «пленка вот-вот кончится». А после, просмотрев весь отснятый материал, вы наверняка найдете несколько действительно ценных, художественных фотографий.

Еще можно отметить особую одаренность цифровых камер в части зумирования (приближения объекта съемки). Например, камера JVC GR-DVXPRO, о которой мы расскажем подробнее, обладает 10-кратным оптическим и 100-кратным цифровым трансфокатором (устройством зумирования).

Что касается размеров и веса, так DV-камеры не имеют себе равных. Да и сами цифровые видеокассеты гораздо меньше даже миниатюрных кассет Video-8. Например, кассета miniDV-30, вмещающая 30 минут цифрового видео в режиме SP (45 минут в режиме LP — long play), по размерам меньше спичечного коробка и использует ленту шириной в 1/4 дюйма (чуть больше 6 мм). Иногда в DVC-кассеты встраивается кристалл памяти MIC (Memory in Cassette), в котором запоминается полезная информация о настройках видеокамеры и объектива, данные для фотопоиска и т.д. (состав информации не является стандартным и зависит от конкретного производителя).

О возможностях DV-камер можно рассказывать очень долго, но мы уже составили представление о том, что есть цифровое ви-

део, и можем перейти от общих описаний к конкретным моделям. Как уже пришлось упомянуть, нашей редакции были предоставлены «на пробу» одни из последних разработок корпораций JVC и Canon. Возможно, не самые последние, но разве за ними угонишься?

Перед тем как представить их вашему вниманию, придется сказать несколько вводных слов.

Эти две разработки настолько не похожи друг на друга, что сначала, честно говоря, хотелось преподнести материал на их противопоставлении. Но эта попытка хорошего результата не принесла. Мы попали в ситуацию, когда приходится сравнивать слабо сравнимое. Согласитесь, что анализ типа «кто лучший музыкант — Джимми Хендрикс или Андреас Сеговия?» или сопоставление достоинств и недостатков двух чемпионов — по карате и по дзюдо — все это дело несерьезное и бестолковое, и в лучшем случае заканчивается гоголевским: «Если бы губы Никанора Ивановича да приставить к носу Ивана Кузьмича...»

В такую глупость впадать не хотелось, и мы решили представить JVC и Canon «как бы отдельно». Итак, наш первый гость...

Цифровая видеокамера JVC GR-DVXPRO

Про чемпионов, видимо, вспомнилось не случайно. Эта разработка JVC является самой легкой и компактной в мире цифровой видеокамерой с жидкокристаллическим экраном и встроенной вспышкой. Европейская Видео и Аудио Ассоциация (EISA) признала ее лучшей цифровой камерой 1997 года.

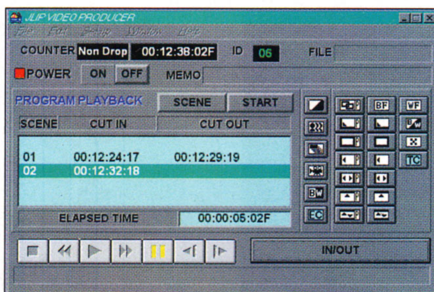
JVC GR-DVXPRO выполнена в ультрасовременном дизайне, высокая плотность монтажа и уникальный лентопротяжный механизм позволили создать компактную камеру, легко умещающуюся в одной руке. Причем малые размеры никак не отразились на возможностях этой модели — камера прекрасно справляется со всеми функциями цифрового видео, а некоторые из них поистине устанавливают мировые рекорды.

На основных достоинствах JVC GR-DVXPRO мы можем лишь кратко остановиться, в противном случае пришлось бы повторять сотню страниц технического описания (на русском языке). И поверьте, что выбрать самое замечательное довольно нелегко, уж слишком много эта камера-малютка умеет. Но, тем не менее, разобраться в ее возможностях не представляет большого труда. Точно так же, как в Windows главное — схватить интуитивную суть, здесь, если вы почувствовали внутреннюю логику этой камеры, многочисленные функции легко укладываются в памяти и остается только «нажимать на кнопки, чтобы работало», а нажимать совсем не сложно — и кнопок не так много, и расположены они настолько удобно, что одной руки вполне хватает.



Итак, эта легкая видеокамера, с которой легко обращаться, обладает:

- Жидкокристаллическим TFT-экраном с активной матрицей и разрешением 180000 пикселов. Такой экран хорошо воспроизводит высококачественное изображение с разверткой в 400 строк. Для удобства съемки он может поворачиваться в двух направлениях: на 90 градусов в вертикальной плоскости и на 270 (!) градусов в горизонтальной. Такая степень свободы экрана позволяет выполнять даже автопортретную съемку.
- Уникальным 100-кратным трансфокатором (цифровым и оптическим устройством изменения масштаба изображения). Минимальное расстояние, на котором можно производить съемку — 3 см (это что-то «из жизни насекомых»), а с расстояния 10 метров можно легко сфотографировать корешок книги, причем все буквы будут отчетливо различимы. Кроме того, остается возможность увеличивать изображение до 10 раз при воспроизведении и выбирать нужный участок увеличенного изображения для перезаписи или фотопечати.

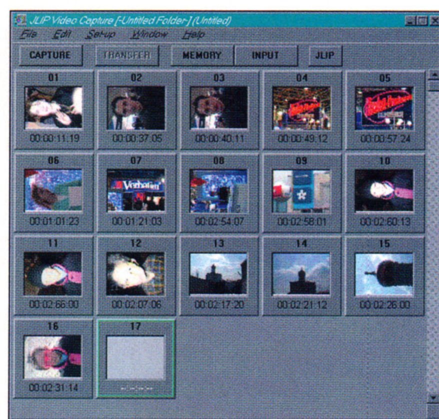


Монтажный пульт программы JLIP Video Producer

- Интеллектуальной системой распознавания подрагивания руки оператора. Всем известно, что съемка «с руки» отличается небольшими подрагиваниями. Так вот, система JVC сводит этот эффект к нулю, а намеренные резкие движения оставляет неприкосновенными.
- Особым режимом записи, который позволяет снимать 5-секундные сюжеты — когда вокруг вас слишком много интересного, и нет времени на раздумья, приходится снимать все подряд. Или (для создания собственных мультфильмов!) можно делать короткие съемки длительностью 0,8 сек.

А теперь, поскольку нас в первую очередь интересуют компьютерные дела, давайте остановимся на том, как JVC GR-DVXPRO взаимодействует с компьютером.

Корпорация JVC разработала свой собственный протокол объединения различных устройств для видеомонтажа и работы с цифровыми фотографиями — JLIP (Joint Level Interface Protocol). JLIP ориентирован на работу через последовательный порт (интерфейс RS-232) и так называемый J-терминал, которым оснащается практически вся продукция JVC.



Камера JVC GR-DVXPRO: Фотоальбом в программе JLIP VideoCapture.

Видеокамера выходит на компьютер не напрямую, а через специальное монтажное устройство «видеозахвата» (Digital Capture Docking Station GV-DS2), использующее функции «Легкий монтаж» и «Программируемое воспроизведение» (устройство GV-DS2 входит в поставку видеокамеры).

Для обработки фотографий JVC поставляет программное обеспечение JLIP Video Capture. С его помощью любой кадр вашей видеозаписи может быть «захвачен» и переправлен в компьютер, где его можно запомнить в форматах JPG или BMP. Работа с программой исключительно удобна, и позволяет все действия производить с помощью мыши, не дотрагиваясь до кнопок монтажного устройства или самой камеры. Вы можете свободно перемещаться вдоль записи, используя все режимы: обычный Play, ускоренную и замедленную перемотку, паузу. Понравившийся вам кадр сначала захватывается в черновом варианте, по которому уже можно судить, насколько он удачен. И если вы приняли решение включить его в свою коллекцию слайдов, то происходит вторичный захват, который считывает с кадра уже всю доступную информацию и поставляет на компьютер изображение с разрешением 720x576 пикселов с глубиной цвета True Color (16 млн. цветов). Захваченные слайды нумеруются и последовательно размещаются в электронном альбоме, который также легко можно редактировать.

Для видеомонтажа используется другая программа — JLIP Video Producer. Она позволяет выбирать монтируемые сцены, запоминать точные кадры из начала и конца, накладывать на сами сцены 12 цифровых эффектов (например, эффекты черно-белой фотографии, строб-эффект, расслоение изображения — эхо и т.д.), а между сценами включать еще 18 переходных эффектов. В общий монтаж можно набрать до 99 фрагментов записи, которые будут воспроизводиться в заданном вами порядке. И наконец, всю работу по монтажу можно запомнить в отдельном файле — для случая, когда вы делаете несколько копий со своей исходной записи.

Как видите, я не обманул вас, когда гово-

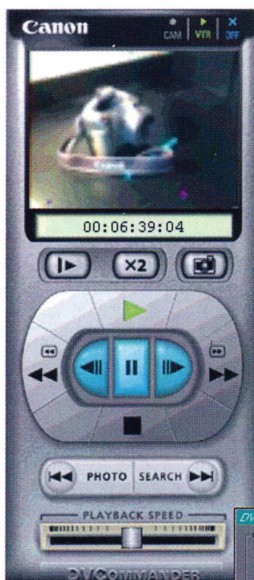
рил, что фантазии может не хватить, чтобы использовать все возможности цифрового видео. А если прибавить, что и звуковое сопровождение записывается весьма качественно: это либо обычное стерео с выборкой 48 кГц и диапазоном 16 бит (качество CD), либо четырехканальная запись (!) с выборкой 32 кГц и глубиной 12 бит, то получается, что цифровое видео открывает нам дорогу к созданию профессиональных фильмов. То есть техника позволяет сделать практически все необходимое для художественного видео, остальное — дело вашего таланта и упорства.

Но мы опять увлеклись и забыли про второго гостя нашей редакции...

Цифровая видеокамера Canon DMMV1 (Optura)

Эту камеру пришлось встречать по одежке. Прибыла она к нам в рабочем виде — не в картонной коробке, а в кожаной (с уточнением — genuine leather) операторской сумке, которую стоит накинуть на плечо, и чувствуешь себя если не самим Феллини, то его первым учеником и сподвижником.

Дизайн этого чуда явно наследует многолетние наработки Canon в области создания профессиональных фотокамер. В руках «чувствуется вещь» или «вещь сделана по руке» — несмотря на кажущуюся громоздкость и ощутимый вес, камера легка и послушна в руках (один профессиональный фотограф даже сказал, что это чувство знакомо всем, кто работал с хорошими камерами). Это как раз то, что можно назвать словом «эргономика» — все продумано до непостижимых мелочей, каждая кнопка, каждый регулятор оказывается именно под пальцами, а не где-то сбоку, куда еще и тянуться надо.



Камера Canon DMMV1: программный пульт DVCommander.

Следующее глубокое впечатление остается от мощной оптической системы — корпорация Canon уповает не только на электронику. Это опять же происходит от традиционно высококлассной оптики, и внушительная надпись Canon video lens об этом напоминает. Мощный объектив (∅ 49 мм) обеспечивает 14-кратное увеличение, а общее оптическое и цифровое зумирование может быть 35-кратным.

Кроме режима Photo и некоторых надписей, ничто во внешнем виде не напоминает о цифровой природе этой камеры, но по-настоящему эту природу можно оценить, связав компьютер и DMMV1 Optura (Optura — это название этой модели на американском рынке).

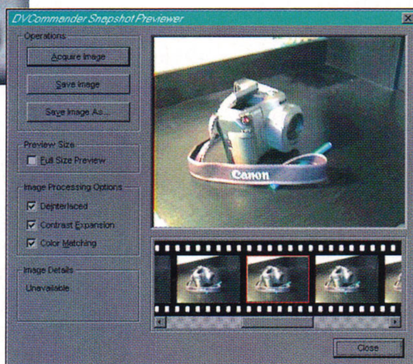


Главное меню MGI PhotoSuite.

Для связи с компьютером используется специальная плата Canon DV Commander Kit, которая вставляется в PCI-слот компьютера и использует скоростной протокол IEEE 1394. Этот протокол иногда называют FireWire, что не совсем верно. На самом деле, FireWire был разработан инженерами Apple Computer для высокоскоростного обмена информацией еще в конце 80-х годов. И оказался весьма перспективным (в 5 раз быстрее SCSI-2). А в 1995 году международный комитет IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) принял FireWire за основу стандарта IEEE 1394, который считается сегодня наиболее многообещающим и универсальным интерфейсным протоколом. Он позволяет объединить в единую сеть до 63 различных устройств, и ассоциация VESA рассматривает IEEE 1394 как возможного кандидата на стандарт домашней сети (Home Network).

В поставку кроме необходимых драйверов входят две программы разработки фирмы MGI. Это довольно удобный пакет MGI PhotoSuite для обработки электронных фотографий и компоновки альбомов. Вторая же программа — MGI DVCommander — обладает способностью полностью управлять видеокамерой как в режиме воспроизведения, так и в режиме записи. Последняя возможность особенно замечательна — она позволяет делать электронные фотографии непосредственно с компьютера, не прибегая к записи на DV-кассету.

Также удивительно удобен режим поиска предыдущей и следующей фотографий — не приходится тратить время и внимание на выискивание отдельных фотографий в общем видеоматериале.



Выбор кадра с помощью DVCommander.

Здесь, к большому нашему сожалению, придется остановиться, потому как все о цифровых видеокамерах рассказать невозможно. Поэтому мы обрываем обзор и попробуем восполнить то, что упустили по ходу рассказа. Ведь даже после короткого знакомства с DV возникают правомерные вопросы: «Почему же это чудо еще не получило должного широкого распространения? Ведь его возможности действительно несоизмеримо шире, чем у аналоговых устройств?»

Ответ на эти вопросы почти очевиден: мы находимся лишь в начале цифрового видео-пути. Первая DV-камера была выпущена фирмой Sony в конце 1995 года. И это был результат долгой работы, которую проделала команда из 55 крупных фирм — изготовителей электроники. Главным достижением совместной работы стал стандарт DVC, определяющий основные технические параметры бытовых DV-устройств. Но даже в рамках единого стандарта появляется столь разная продукция, как модели, которые мы только что рассмотрели.



Основные ограничения, сдерживающие широкий прогресс цифрового видео, связаны не с ценами и не с нерешенными техническими проблемами. Напротив, практически все они решены, но человечество слишком долго играло в аналоговые игры, чтобы быстро, в одночасье перейти на цифровую технику. Те же самые диски аудио-CD пробивали себе дорогу более десяти лет, несмотря на свои явные преимущества.

Но время идет все быстрее, и ближайшие годы принесут нам множество приятных сюрпризов, о которых сегодня сложно гадать. По сути появление цифрового видео — это привет из следующего тысячелетия, намек на то, что число 2000 отделяет нас от совсем иного мира. ДК

Мир в объективе

Илья **Кирия**



Epson Photo PC 600



Konica Q-M100



Mustek VDC-200 P

Цифровая фотография — в известной мере, технология будущего, но и настоящее этих разработок выглядит впечатляюще. Цифровые фотокамеры теперь производят многие известные фирмы. Оригинальные модели появляются, словно грибы после дождя. Весной на рынке цифровых камер появилось множество новых разработок. Представляем вашему вниманию обзор новинок.

Epson Photo PC 600

Это новая модель цифровой фотокамеры корпорации Epson. Мы недавно рассказывали о Photo PC 500, поэтому сейчас просто сравним эти изделия. К старой модели нужно было докупать отдельно цветной дисплей, так как камера оборудовалась лишь оптическим объективом. В новой камере имеется встроенный 2" ЖК-дисплей, на котором можно просматривать отснятые картинки. Видоискателем служит оптический объектив. Аппарат имеет встроенные 4 Мбайта памяти, куда и записываются отснятые изображения в формате JPEG. Имеется 6 режимов съемки: Standard (разрешение 640x480), Fine (1024x768), Super Fine (те же 1024x768, но с улучшенными цветовыми характеристиками), Panorama Fine (1024x384), Panorama Super Fine (то же разрешение, но с улучшенными цветовыми характеристиками) и Multi. Самый интересный — последний режим. Он позволяет записать 9 последовательных изображений в один кадр. Память вмещает от 8 до 53 изображений в зависимости от качества. Но можно приобрести дополнительные карты памяти на 4 или на 15 Мбайт. Имеется встроенная вспышка. Камера может быть подключена к компьютеру через параллельный порт или выдавать изображения на телевизор или видеомагнитофон через специальный выход, а также на скоростной последовательный порт для принтеров Epson. Вместе с Epson Photo PC 600 поставляются программы для обработки изображений и создания открыток, пригласительных билетов и прочих полезных и нужных вещей. При малых размерах этот фотоаппарат оснащен по последнему слову техники и имеет очень неплохие технические характеристики.

Konica Q-M100

Японская компания Konica, известная своей профессиональной фототехникой, выпустила первые образцы цифровых фотокамер. Эта модель потрясает своими компактными размерами — всего 8 на 12 см. Но при столь скромных размерах этот фотоаппарат-лилипут имеет очень неплохие возможности. Максимальное разрешение 1152x872 пиксела в режимах Fine и Super Fine. В экономичном режиме разрешение составляет 576x436 пикселов. Снимки записываются в память объемом 4 Мбайта, куда вмещается 10 снимков в режиме Super Fine, 20 в режиме Fine и 50 в режиме Economy. Фотоаппарат оснащен 2-кратным режимом отъезда-наезда (Zoom) и имеет встроенную вспышку. В камере имеется 1,8" жидкокристаллический цветной дисплей, который можно использовать как для просмотра уже готовых снимков (до 4 одновременно), так и в качестве видоискателя. Но производители рекомендуют пользоваться встроенным оптическим видоискателем для экономии энергии батареек. Готовые снимки можно показать на экране телевизора (в фотоаппарате есть встроенный видеопорт) или переписать на компьютер. С фото-

аппаратом поставляются разнообразные программы для скачивания изображений из камеры, для коррекции цвета, яркости, выдержки, а также для подготовки изображений к помещению в Интернет.

Mustek VDC-200 P

Фирма, выпустившая эту камеру, известна в основном производством сканеров. Так что, наверное, она знает толк в цифровых изображениях. Эта цифровая «мыльница» имеет стандартные для любительского цифрового фотоаппарата характеристики и фотографирует с разрешением 640x480 пикселов. Отснятые изображения можно просматривать на встроенном ЖК-дисплее. Кадры сохраняются на карте памяти размером 2 Мбайта, их туда вмещается 50 штук. Можно докупить дополнительную карту памяти еще на 2 Мбайта. Этот фотоаппарат в качестве видоискателя не использует встроенный ЖК-дисплей, а имеет оптический видоискатель. Готовые изображения можно переписать в компьютер через последовательный порт или показать на экране телевизора. В камеру встроена вспышка. Этот фотоаппарат имеет обыкновенные технические характеристики и вполне подойдет в качестве недорогого устройства для начинающих любителей, туристов, для помещения изображений в Интернете и для тех, кому не нужно очень высокое разрешение кадров.

LG LDC-F20/LDC-F25

Компания LG постоянно радует нас качеством и сравнительно невысокой ценой своих изделий. Недавно этой фирмой были выпущены и цифровые камеры. Эти две модели различаются между собой лишь объемом памяти. В первой используется лишь 2 Мбайта. Во второй — 4 Мбайта. Можно фотографировать в двух режимах: при высоком разрешении и при обычном. В первом случае разрешение равно 640x480, а во втором — всего лишь 320x240. В стандартную память 2 Мбайта влезает 31 кадр при высоком разрешении и 62 при обычном. В 4 Мбайта войдет вдвое больше. Это недорогая камера для развлечения, что видно и по дизайну. Можно выбрать камеру одной из трех расцветок: голубую, серебристую или красную. В камере имеется вспышка. Причем выполнена она в изящной откидывающейся крышечке. В качестве видоискателя, а также для просмотра отснятых кадров используется откидывающийся 1,8" цветной жидкокристаллический дисплей. Имеется 10-секундная задержка срабатывания автоспуска. Фотоснимки можно переписать в компьютер или, подключив камеру к телевизору, показать друзьям на большом экране.

JVC GC-S1

Японская компания JVC давно славится своей совершенной аудио-видеоаппаратурой. Теперь JVC взялась и за цифровые камеры. Пожалуй, основным достоинством этого цифрового фотоаппарата является 10-кратное увеличение изображения при съемке. Достигается это благодаря специальной светосильной оптике. В фотокамере имеется встроенная вспышка. В зависимости от освещенности фотоаппарат сам настраивает фокусировку и контрастность при съемке. Встроенная память размером 4 Мбайта позволяет сохранять до 30 снимков в режиме Fine, около 50 в режиме Standard и 100 в режиме Economy. Все снимки делаются с разрешением 640x480. Затем снимки можно переписать в компьютер или показать через телевизор. Просмотреть снимки можно и на встроенном цветном 1,8" ЖК-экранчике самой камеры. Кстати, этот фотоаппарат, помимо обычного подключения к компьютеру кабелем, может использовать и инфракрасную связь. Так что если ваш компьютер оснащен портом инфракрасной связи, можно не возиться с подключением кабелей. Благодаря инфракрасному порту на камере можно выдавать фотографии на принтеры, оснащенные так же ИК-связью. В камере можно расширить объем памяти при помощи специальной карты флэш-памяти.

Kodak DC 210

Мы уже не раз писали о цифровых камерах американской компании Kodak. Недавно появились новые модели. К ним относится и DC 210, в которой профессиональное качество снимков соединяется с дизайном и простотой фото-«мыльницы». При помощи встроенного ЖК-микродисплея размером 1,8" можно просматривать готовые снимки, стирать ненужные, а также контролировать съемку. Снимки записываются в специальную карточку памяти емкостью 4 Мбайта, куда влезает до 60 фотографий. Как только она заполняется, достаточно вставить следующую и фотографировать дальше. К картам памяти прилагается адаптер, при помощи которого эти карты вставляются в стандартный PCMCIA-разъем ноутбука. Готовые кадры переписываются в компьютер через кабель или через инфракрасный порт дистанционной передачи данных. Снимки можно показать на экране телевизора, для чего имеется видеовыход. Камера показывает неплохие оптические характеристики: разрешение 1152x864 точки, широкоформатный удобный линзовый объектив с возможностью двукратного зумирования. В фотоаппарат встроена вспышка с возможностью предотвращения эффекта красных глаз. Камеру легко подключать к компьютеру и работать словно с обыкновенным жестким диском. Это значит, вы можете просто зацепить мышкой файл с кадром и перетащить его из камеры в компьютер, как это делается в Проводнике Windows 95. ДК



LG LDC-F20/LDC-F25



JVC GC-S1



Kodak DC 210

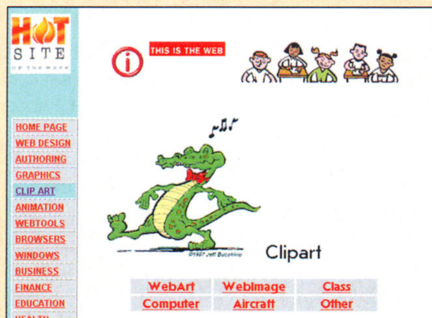
Три источника, трижды три составных части...

Екатерина Архипова

Живу я, надо сказать, в месте довольно колоритном — в одной из пяти хрущоб, окруженных сплошными автобазами и автопарками. Словно на хуторе. Современного городского типа. Со всеми вытекающими отсюда последствиями. Это в многоэтажках жители одного подъезда не всегда знают друг друга, а у нас, как в деревне, все про всех известно. И наибольшее общественное порицание вызывает кучка выпивох, собирающаяся каждый выходной у чудом сохранившейся голубятни. Грустная это картина. Каждый, впрочем, легко представит ее, даже не особенно напрягая фантазию. Ни здоровья людям не жалко, ни времени. Последнего просто девать некуда, судя по всему, а тут вот собственную почту не успеваешь прочитать с чувством, с толком, с расстановкой. Можно сказать, большей частью (если это не личные послания) стираешь, лишь слегка пробежав глазами. И часто — зря.

Вот, скажем, мою электронную почту с завидной регулярностью пополняют 3 организации, чьими услугами я ежевечерне пользуюсь. Это Tripod Membership и GeoCities World, на чьих серверах я расположила свои WWW-страницы, и TuDogs, на чьи компьютерные новости я как-то подписалась. Так вот, обычно я, как уже написано выше, в эти сообщения (к тому же на английском) сильно не вникаю, но тут как-то на досуге решила просмотреть их более внимательно и поняла, что помимо совершенно «левой» информации относительно того, что, например, число сайтов в GeoCities World достигло невиданных размеров, там встречаются очень полезные и интересные сведения, добыть которые в Интернете самостоятельно не так просто — постараться нужно. В первую очередь, это касается разного рода возможностей, в том числе предоставляемых абсолютно бесплатно. Самыми свежими новостями мне и захотелось поделиться с читателями «Домашнего компьютера».

1. В Сети частенько наталкиваешься на приглашения поучаствовать в какой-нибудь лотерее. Манящие призывы — Выиграйте! Машину! Сейчас! — попадаются если не на каждом шагу, то через один. И действительно, только представьте: вы, ваш роскошный выпуска 1998 года 4x4 Lincoln Navigator и свободная автотрасса... Все это может стать реальностью, если вы выиграете состязание, устраиваемое Surplus Direct по адресу **http://www.surplusdirect.com/**



freegeo13.sd. При этом утверждается, что покупать ничего не придется.

2. Кроме лотерей, в «паутине» существуют и другие способы что-нибудь поиметь. Можно, например, заработать бесплатные CD и даже наличные в CDnow. Как это сделать? Разместите на своем сайте соответствующую ссылку. Официальный музыкальный партнер GeoCities, CDnow



приглашает всех владельцев страниц в «паутине» вступить в программу Cosmic Credit. Она бесплатная и о-о-очень легкая. Вместе с Cosmic Credit вы можете:

— разместить на своем сайте ссылку на CDnow, который считается одним из крупнейших магазинов в мире;

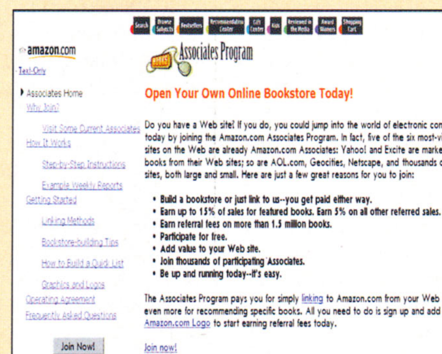
— таким образом вы заработаете кредит для будущих покупок или просто наличные за те продажи, которые были осуществлены через эту ссылку;

— кроме того, покажете свой сайт в CDnow;

— получите $5 бонуса в качестве кредита после первой продажи, совершенной через вашу ссылку.

За более подробной информацией обращайтесь по адресу **http://www.cdnow.com/cosmic/from=gc:cce**

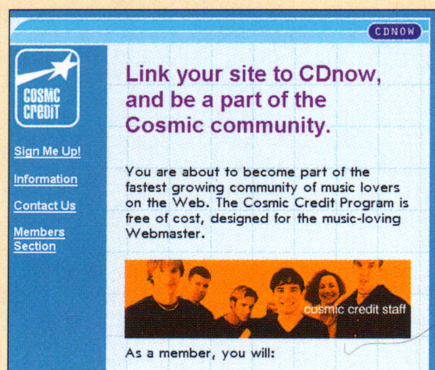
3. Можно стать своего рода сетевым дилером и, рекомендуя, скажем, несколько книг, заработать несколько баксов. Наверняка вам знакомо это чувство — прочитав какую-нибудь новую, понравившуюся вам книгу, вы рассказываете о ней каждому, кого знаете. Неизбежно следующим вопросом ваших друзей будет: «Дашь почитать?» или «Где ее можно купить?» В последнем случае вашим возможным ответом может стать: «На моем



сайте». Вместе с Amazon.com Объединенной Программой вы можете открыть свой собственный книжный магазин в Сети.

Работает программа следующим образом: бесплатное вступление, вы сами выбираете те книги, которые будете рекомендовать для покупки, а попросту говоря, рекламировать, а Объединенная Программа будет выплачивать вам процент от продаж, осуществленных при вашей помощи. Предлагая более 2,5 миллионов названий книг, Amazon.com называет себя виртуальной литературной рекой. Чтобы определить, какой именно протокой этой реки будет ваш сайт, зайдите по адресу **http://www.amazon.com/exec/obidos/stores/geo03593139**.

4. Если вы хотите сделать свою страницу навороченной, а для собственных художественных изысков не хватает времени, сил или фантазии, посетите сайт GeoCities Landmark! С октября 1996 года по адресу **http://www.geocities.com/features/landmark/**



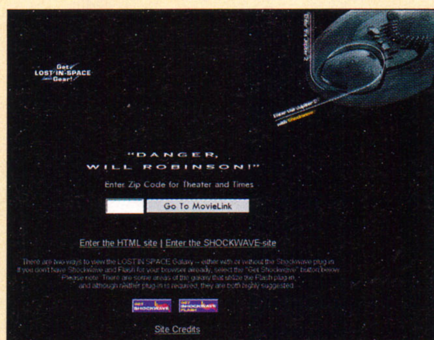
расположена огромнейшая коллекция значков, картинок, графики, анимации и т.д. для использования при строительстве своего виртуального дома. Часто подобные сборники можно купить на CD-ROM'ах, но по этому адресу вы сможете скачать их совершенно бесплатно.

5. А вот еще один адрес из этой же «оперы». Около 100 бесплатных совершенно оригинальных изображений, созданных профессиональными дизайнерами. Птицы и животные, поздравления, люди, цветы и картинки для детей, а также несколько образцов GIF-анимации по адресу **http://tudogs.com/clipart.html**.

6. Вообще, целые созвездия дизайнеров трудятся не покладая рук над созданием самых разнообразных изображений, чтобы каждый, кому не лень, мог подобрать для себя что-нибудь подходящее. Изображения накапливаются и занимают все больше места на вашем сайте, да и ждать, пока они все загрузятся, приходится все дольше и дольше. GIF Wizard, создавший более 2 миллионов картинок в форматах GIF и JPEG, разработал оптимизирующую программу по уменьшению размеров файлов изображения чуть ли не до 90%. Подобной эволюции опять же бесплатно вы можете подвергнуть и свою страницу, для этого зайдите по адресу **http://www.gifwizard.com/tudogs/**.

7. Впрочем, «паутина» засасывает не только «дизайнеров от сохи», но и убежденных игроманов. Рано или поздно все имеющиеся на «винте» и CD-ROM'ах игрушки порядком надоедают. Самое время попутешествовать по Сети. А начать можно со следующих адресов:

http://www.tripod.com/fun_games/bball/ (Executive Basketball)



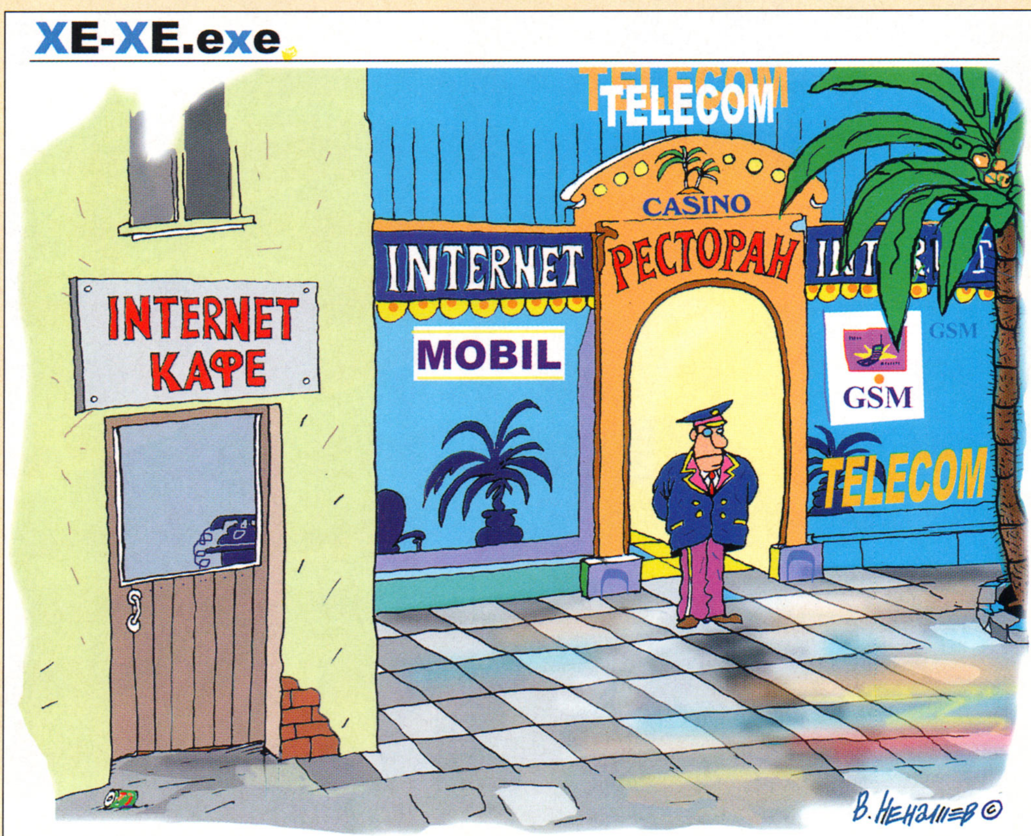
http://dangerwillrobinson.lycos.com/ (Danger Will Robinson!)

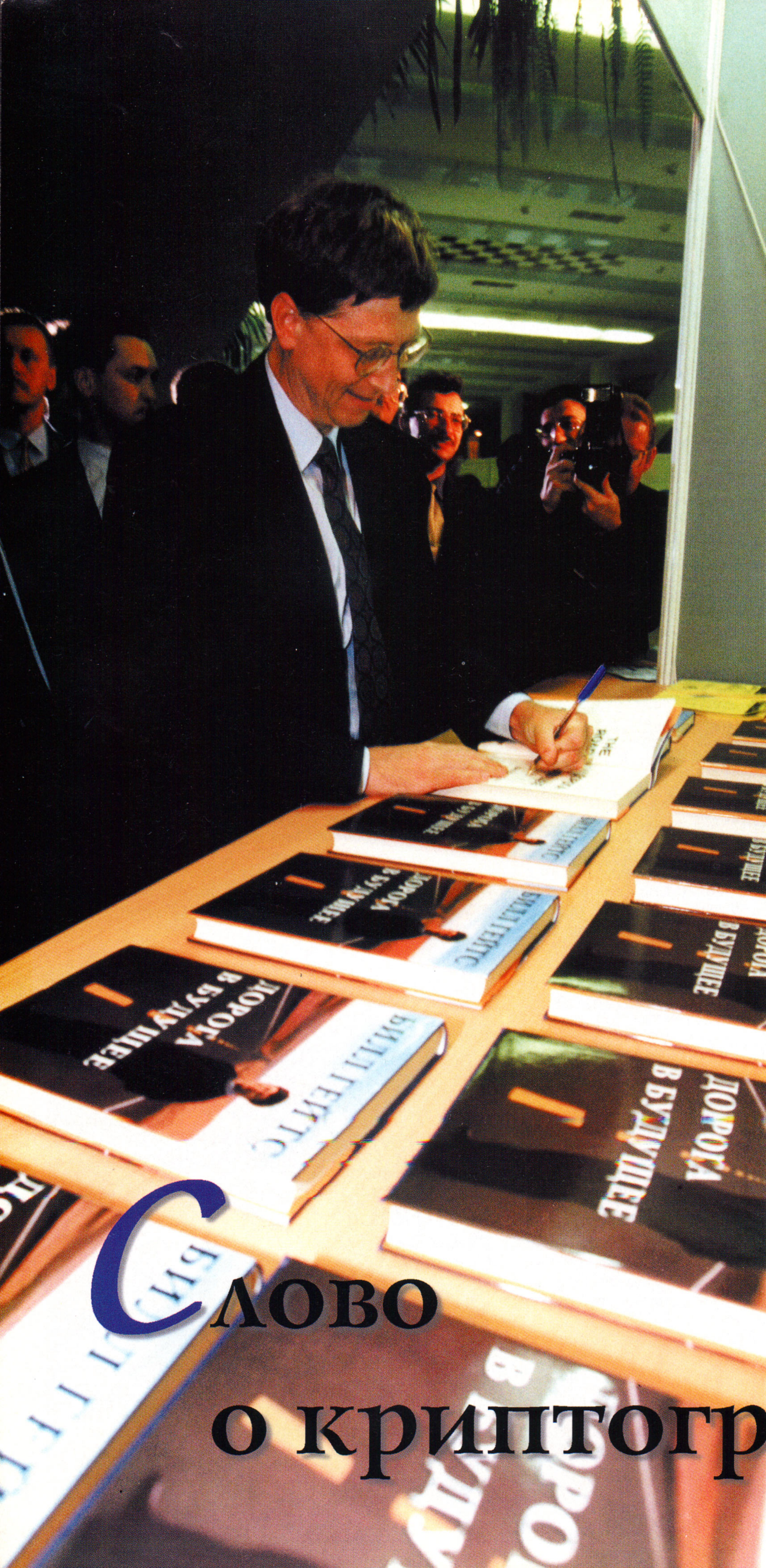
http://www.tripod.com/media/dunk/ (Washed-Up Celebrity Dunking Booth).

8. Однако, как говорится, делу время... А чтобы дело наше правое шло быстрее, существует куча полезных вещей, о которых мы можем даже не знать. Если, конечно, мы сидим дома, ни с кем не общаемся и не коннектимся. А коннектиться есть куда и есть зачем. Скажем, существует утилита WINbye32, которая позволяет осуществлять быстрый выход и быструю перезагрузку Windows 95 или DOS простым нажатием кнопки мыши (левой или правой) на специальном значке. Подробнее об этой и других возможностях утилиты вы сможете узнать по адресу **http://www.tudogs.com/windows.html**. Там же вы найдете и массу других полезных программ, таких как Visual DialogScript (для работы с корреспонденцией), которые специально для вас подобрали специалисты из TuDogs.

9. Сейчас никого не удивишь разными новомодными диетами. Даже звезды эстрады демонстрируют чудеса похудания. В Сети тоже можно найти кое-что по этой тематике. Например, NeuroDiet (**http://www.tudogs.com/health.html**), помогающую исследовать, как то, что вы едите, влияет на ваше здоровье и вес. Все происходит автоматически, и вам нет нужды знать, почему именно такое меню рекомендует NeuroDiet. Ваша задача только сообщить программе, как меняется самочувствие в зависимости от рациона. В течение 60 дней вы можете экспериментировать бесплатно — за это время вполне можно определить, помогает ли система решить ваши проблемы диеты и здоровья.

Вот такие разные адреса, такие разные возможности. И все это называется одним словом — Интернет. ДК





Слово о криптографии

Билл Гейтс

Правительства всех крупных государств уже давно стремятся обеспечить полную конфиденциальность информации — как по экономическим, так и по военным соображениям. Необходимость в защите (или взломе) персональных, коммерческих, военных или дипломатических сообщений привлекает к этой проблеме уже несколько поколений самых крупных умов. Расшифровка кода всегда доставляет большое удовлетворение. Чарльз Бэббидж, который в середине девятнадцатого века добился грандиозных успехов в искусстве дешифрования, писал: «Расшифровка, на мой взгляд, одно из самых пленительных искусств, и боюсь, что я потратил на нее больше времени, чем она того заслуживает». Увлекательность этого занятия я почувствовал еще в детстве, когда мы, как и все дети, играли с простыми шифрами. Мы шифровали записки, заменяя одну букву алфавита другой. Если приятель присылал мне код, который начинался как «ULFW NZXX», то нетрудно было догадаться, что это означало «DEAR BILL» и что вместо D подставлена U, вместо E — L и т.д. Располагая семью буквами, остальной текст записки можно было прочитать очень быстро.

Прошлые войны заканчивались для кого-то победами, для кого-то поражениями отчасти и потому, что у большинства сильных держав не было тех криптологических мощностей, которые сегодня есть у эрудированного школьника с персональным компьютером. А вскоре любой ребенок — в том возрасте, когда он уже способен пользоваться персональным компьютером, — сможет передавать сообщения, зашифрованные так, что ни одно государство не сможет быстро его раскодировать. Это одно из последствий повсеместного распространения фантастической вычислительной мощи.

При отправке по информационной магистрали какого-то сообщения, ваш компьютер или другое информационное устройство «поставит» на нем цифровую подпись, которую применять можете только вы, и зашифрует сообщение так, чтобы его сумел прочитать только ваш адресат. В сообщении может содержаться информация любого вида, в том числе речь, видео или цифровые деньги. Получатель будет уверен (почти на 100%), что сообщение исходит именно от вас, что оно отправлено точно в указанное время, что оно не поддельное и что никто другой не расшифровал его.

Механизм, который позволит это реализовать, базируется на математических принципах, в том числе на так

называемых «необратимых функциях» (one-way functions) и «шифровании по общему ключу» (public-key encryption). Это весьма «продвинутые» концепции, так что я обрисую их лишь в самых общих чертах. Главное, запомните: несмотря на техническую сложность этой системы, пользоваться ею будет чрезвычайно просто. От вас потребуется всего лишь сообщить информационному устройству, что именно вы хотите сделать, а остальное — дело техники.

Необратимая функция — нечто такое, что сделать гораздо легче, чем отменить. Например, вам разбивают оконное стекло; этот процесс тоже описывается необратимой функцией, правда, бесполезной для шифрования. В криптографии же применяется тот вид необратимых функций, который позволяет легко отменить действие, если известна некая дополнительная информация, и в то же время крайне затрудняет отмену при отсутствии подобной информации. В математике существует целый ряд таких необратимых функций. Одна из них связана с простыми числами, которые дети изучают в школе. Простое число нельзя поделить без остатка ни на какое другое число, кроме единицы и самого себя. В первой дюжине следующие простые числа: 2, 3, 5, 7 и 11. Числа 4, 6, 8 и 10 простыми не являются, поскольку всех их можно разделить на 2 без остатка. А число 9 не относится к простым, потому что делится без остатка на 3. Простых чисел существует великое множество, и когда перемножаются два таких числа, получают значение, которое делится без остатка только на эти же простые числа. Например, перемножив 5 и 7, вы получите 35, и это значение можно разделить без остатка только на 5 и 7. Поиск простых чисел называется в математике «разложением на множители».

Умножить простые числа 11 927 на 20 903 и получить результат 249 310 081 совсем нетрудно, куда сложнее восстановить два его множителя — простые числа. Тут-то и проявляется эффект необратимой функции — сложность разложения чисел на множители, которая и лежит в основе самой изощренной на сегодняшний день криптографической системы. Даже самые мощные компьютеры тратят немало времени на разложение действительно крупного произведения на составляющие его простые числа. В системе кодирования, основанной на разложении на множители, используется два разных ключа: один для шифрования сообщения, а второй — отличный от первого, но связанный с ним, — для расшифровки. Располагая только ключом шифрования, сообщение легко закодировать, но расшифровать его в пределах разумного времени практически невозможно. Расшифровка требует отдельного ключа, доступного только определенному получателю сообщения — точнее, компьютеру получателя. Ключ шифрования основан на произведении двух огромных простых чисел, а ключ дешифрования — на самих этих простых числах. Компьютер способен формировать новую пару уникальных ключей буквально в мгновение ока, ему ведь ничего не стоит сгенерировать два больших простых числа и перемножить их. Созданный таким образом ключ шифрования можно без особого риска сделать общим, учитывая, насколько сложно даже другому компьютеру разложить его на составные простые числа и тем самым получить ключ дешифрования.

Умножить 11 927 на 20 903 и получить 249 310 081 совсем нетрудно!

Практически этот вид шифрования встанет в центр системы защиты на информационной магистрали. Весь мир будет во многом полагаться на эту сеть, поэтому значимость должного уровня защиты информации очевидна. Информационную магистраль можно сравнить с сетью почтовых предприятий, где у каждого есть свой бронированный почтовый ящик с не поддающимся взлому замком. В щель почтового ящика любой может опустить «письмо», но только у владельца этого ящика есть ключ, который позволит достать оттуда корреспонденцию. (Некоторые правительства, наверное, будут настаивать, чтобы у каждого почтового ящика была вторая, запасная дверца с отдельным ключом, который бы хранился у какой-то правительственной организации, но мы пока не станем обращать внимания на политические соображения, а сосредоточимся на защите, обеспечиваемой программными средствами.)

Каждый пользовательский компьютер (или другое информационное устройство) на основе простых чисел будет генерировать ключ шифрования, сообщаемый всем желающим, и ключ дешифрования, известный только конкретному пользователю. Вот как это будет выглядеть на практике. У меня есть информация, которую я хочу вам передать. Моя система (на базе информационного устройства или компьютера) отыскивает ваш общий ключ и с его помощью шифрует сообщение перед посылкой. Никто, кроме вас, это сообщение прочитать не сможет, несмотря на то, что этот ключ давно стал достоянием гласности. Почему? А потому, что принадлежащий вам общий ключ не содержит информации, необходимой для дешифрования. Вы получаете сообщение, и компьютер декодирует его на основе личного ключа, соответствующего общему.

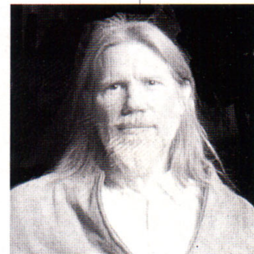
Но вот вы захотели ответить на послание. Ваш компьютер отыскивает мой общий ключ и с его помощью кодирует ответ. Никто другой это сообщение не сумеет прочитать, невзирая на то, что уж этот ключ — точно общий. И тем не менее только я один узнаю содержание вашей записки, потому что только у меня есть личный ключ дешифрования. Такая система весьма практична, поскольку никому не придется заблаговременно обмениваться ключами.

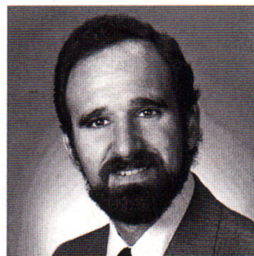
Насколько велики должны быть простые числа и их произведения, чтобы необратимая функция работала по-настоящему эффективно?

Концепция шифрования по общему ключу изобретена Уитфилдом Диффи (Whitfield Diffie) и Мартином Хеллманом (Martin Hellman) в 1977 году. Чуть позже другая группа ученых в области компьютерных наук, Рон Ривест (Ron Rivest), Ади Шамир (Adi Shamir) и Леонард Эдельман (Leonard Adelman), стала использовать разложение произведений простых чисел на множители как часть того, что теперь известно под названием «криптосистема RSA» (где RSA — первые буквы фамилий этих ученых). Они считали: чтобы разложить 130-разрядное произведение простых чисел на множители, понадобятся миллионы лет — независимо от вычислительных мощностей. Для доказательства они предложили всем скептикам найти 2 множителя в 129-разрядном числе (среди тех, кто имеет отношение к криптографии, его называют RSA 129):

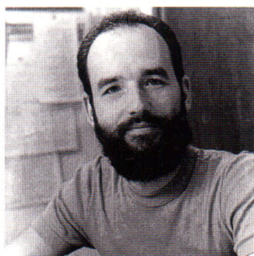
114 381 625 757 888 867 667 235 779
976 146 612 010 218 296 721 242 362
562 561 842 935 706 935 245 733 897
830 597 123 563 958 705 058 989 075
147 599 290 026 879 543 541

Ученые были уверены, что сообщение, зашифрованное ими с помощью этого общего ключа-числа, никогда не удастся прочитать. Но они то ли проигнорировали закон Мура (согласно которому, как я рассказывал во второй главе, вычислительная мощь компьютеров постоянно возрастает), то ли просто не ожидали такого успеха персональных компьютеров (который привел к колоссальному росту компьютерного парка и числа пользователей во всем мире). Так или иначе, в 1993 году более 600 ученых, не считая энтузиастов со всего мира, начали биться над этим 129-разрядным числом, коор-


Уитфилд Диффи


Мартин Хеллман


Рон Ривест


Ади Шамир


Леонард Эдельман

их компьютеров по Internet. И менее чем за год они разложили число на множители: одно оказалось 64-разрядным, а второе — 65 разрядным. Эти простые числа выглядели так:

3 490 529 510 847 650 949 147 849 619 903 898 133 417 764 638 493 387 843 990 820 577
и
32 769 132 993 266 709 549 961 988 190 834 461 413 177 642 967 992 942 539 798 288 533

А зашифрованная фраза гласила: «The magic words are squeamish and ossifrage» («Волшебные слова: разборчивый и скопа»).

Первый урок, который следует извлечь из этой истории: 129-разрядный общий ключ маловат для шифрования действительно важной и секретной информации. А второй — не следует слишком уж полагаться на надежность криптографической защиты.

Увеличение ключа всего на несколько разрядов резко усложняет его взлом. Сегодня математика пришла к выводу — разложение 250-разрядного произведения двух простых чисел займет несколько миллионов лет, даже с учетом постоянного роста вычислительных мощностей. Но кто за это поручится? Всегда есть вероятность, что кто-то вдруг додумается до простого способа разложения больших чисел на множители. А значит, программную платформу информационной магистрали надо строить так, чтобы при необходимости можно было легко сменить систему шифрования.

Важность такого рода гибкости в конце 1995 года продемонстрировал консультант по криптографии Пол Кочер (Paul Kocher), сумевший найти некоторые подходы к взлому шифровок с открытым ключом без применения грубой силы. Кочер использовал открытый ключ целевой системы для шифрования сообщения, а потом тщательно засекал время его расшифровки. После нескольких тысяч попыток он получил достаточный хронометраж, чтобы в общих чертах определять секретное число, используемое в расшифровке. К счастью, совсем нетрудно внести такие изменения в программу расшифровки, чтобы невозможно было определить продолжительность ее работы. Но, к сожалению, могут существовать и другие способы расшифровки, до которых пока никто не додумался. Так что причина для беспокойства всегда остается.

Вскоре любой ребенок сумеет передавать сообщения, зашифрованные так, что ни одно государство не сможет быстро его раскодировать!

Единственное, о чем беспокоиться не следует, — это о том, что нам не хватит простых чисел или что 2 компьютера ненароком используют под ключи одинаковые числа. Простых чисел гораздо больше, чем атомов во Вселенной, поэтому шанс на случайное дублирование ничтожно мал.

Шифрование по ключу дает нечто большее простой конфиденциальности. Оно обеспечивает и аутентификацию документов, потому что личный ключ позволяет зашифровать сообщение, которое можно декодировать только с помощью общего ключа. Работает это так. Информацию, которую я хочу подписать перед передачей вам, мой компьютер кодирует моим личным ключом. Теперь вы сможете прочитать это сообщение только в том случае, если «отомкнете» его моим общим ключом. А он известен и вам, и всем остальным. Таким образом, становится ясно, что сообщение поступило именно от меня, поскольку такого личного ключа больше ни у кого нет.

Пойдем дальше. Мой компьютер берет это кодовое сообщение и снова шифрует его, на этот раз применяя ваш общий ключ. Затем по информационной магистрали пересылает вам уже дважды зашифрованное сообщение.

Ваш компьютер принимает его и расшифровывает с помощью вашего личного ключа. Тем самым он удаляет второй уровень шифрования, но оставляет первый — тот, который был осуществлен на основе моего личного ключа. Тогда компьютер «достает» общий ключ и вновь проводит расшифровку сообщения. Благодаря тому, что оно действительно исходило от меня, сообщение расшифровывается правильно, и вы теперь твердо знаете, кто его автор (это и есть аутентификация документа). Если хотя бы один бит информации изменился, сообщение уже не удалось бы расшифровать корректно, и вам стало бы ясно, что оно поддельное или что при связи произошел сбой. Подобная экстраординарная защита позволит заключать финансовые сделки с незнакомыми людьми или с теми, кому вы доверяете; при указанных условиях вы сможете быть уверены, что цифровые деньги не фальшивы, а документ и подписи на них действительно принадлежат людям, с которыми вы имеете дело.

Степень защиты можно увеличить, включая в зашифрованные сообщения временные отметки. Если кому-нибудь вздумается помудрить над датой и временем предположительной отправки или написания документа, это тут же выявится. Тем самым восстанавливается свидетельская ценность фотографий и видеозаписей, которая сейчас поставлена под сомнение из-за той легкости, с которой осуществляется их цифровое ретуширование.



Конечно, технические детали принципов шифрования по общему ключу в моем описании слишком упрощены. Прежде всего, надо подчеркнуть, что этот метод работает довольно медленно, и поэтому на магистрали он будет не единственным. Но именно он позволит подписывать и аутентифицировать документы, безопасно распространять ключи к другим видам шифрования. ДК

От редакции

Наверное, большинству наших читателей нет надобности объяснять, кто такой Билл Гейтс. Всем известно, что он председатель правления и президент корпорации Microsoft. Еще в 1975 году, уверенный в том, что персональные компьютеры вскоре появятся на каждом столе и в каждом доме, он вместе с Полом Алленом основал Microsoft, постепенно превратившуюся в одно из самых успешных предприятий компьютерного бизнеса. Деятельность этой компании, которая заявляет, что стремится сделать работу с программами простой и приятной, продолжает влиять на компьютерную индустрию.

Билл Гейтс также известен своим огромным состоянием, заработанным собственными руками, а точнее — головой. Он сегодня самый богатый человек на планете. Его состояние оценивается более чем в 40 млрд. долларов.

Книга «Дорога в будущее», впервые вышедшая в свет в 1995 году, немедленно стала мировым бестселлером. А в 1996 году вышло в свет второе, дополненное издание книги. Похоже, успех этой книги окрылил автора. Есть сведения, что в настоящее время Гейтс работает над новой книгой. Этот отрывок из книги Билла Гейтса «Дорога в будущее» мы перепечатали благодаря любезному разрешению издательства «Русская Редакция», которое перевело книгу на русский язык.

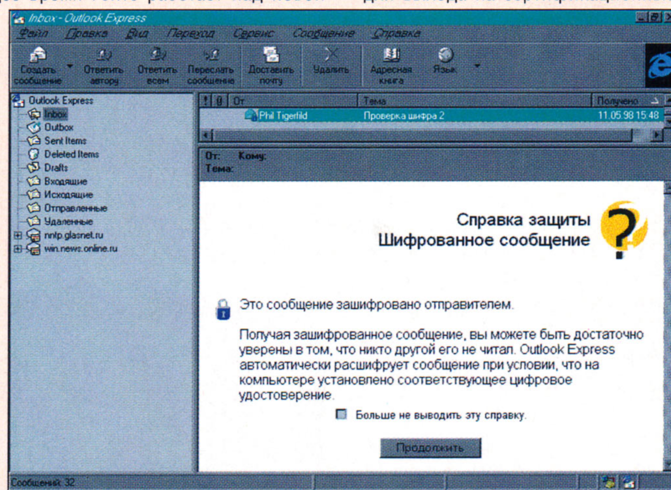
Важность криптографии для будущего развития электронного бизнеса совершенно очевидна. Надежное шифрование сообщений, отправляемых по электронной почте, вскоре может стать самым обыденным делом для миллионов рядовых людей на всей планете, а не только для легендарных героев невидимого фронта. Разумеется, криптографию использовал штандартенфюрер Штирлиц, когда общался с Центром. Ее же используют и современные штирлицы, а также посольства, правительства, военные... Но благодаря успехам компьютерной техники и криптографии теперь становятся возможными и бытовые применения.

Электронные деньги позволят отказаться не только от обычных денег, но и от пластиковых карточек. Шифрование с открытым ключом позволит ставить электронные подписи под финансовыми документами, быстро совершая операции со своими счетами в любых банках, хоть на другом конце Земли. И при этом никто никогда не сможет залезть в ваши финансовые дела и распоряжаться вашей собственностью. А ведь без гарантии полной экономической свободы человек всегда будет оставаться немножко рабом, не способным противостоять прихотям государства или иных структур. Так что практическая криптография — это еще и один из способов «выдавить из себя раба по капле» и стать свободным человеком.

Возможности поддержки конфиденциальной переписки, которые сегодня предоставляются широко распространенными программами, не гарантируют полной свободы, поскольку используют недостаточно длинные ключи шифрования. В принципе такие сообщения могут быть расшифрованы или подделаны профессионалами криптографии. Правда, эта работа даже у специалистов отнимет некоторое время, и, следовательно, истинной мерой безопасности вашей информации становится ее цена. Если ваша корреспонденция — это личная переписка, которую просто не хотелось бы открывать посторонним, то вряд ли кто-нибудь станет тратить время и деньги на ее расшифровку или подделку (услуги высоких профессионалов стоят очень дорого). Если же документы, которые вы пересылаете по электронной почте, действительно представляют большую ценность и их стоимость выражается по крайней мере десятками тысяч долларов, то и защищать их следует профессиональными, а не бытовыми средствами.

Впрочем, это уже отдельная проблема, которую мы планируем осветить в дальнейшем. А пока остановимся на доступных средствах электронной подписи и шифрования, которые предоставляют Microsoft и несколько центров сертификации и выдачи цифровых удостоверений (сертификатов).

Первый шаг, который следует сделать для криптографической защиты вашей корреспонденции, — это получение цифрового удостоверения, то есть набора электронных документов, удостоверяющих вашу личность в операциях шифрования и электронной подписи. В среде MS Internet Explorer 4.0 (IE 4.0) получить такое удостоверение совсем не сложно. Вызовите программу **Outlook Express**, выберите из меню **Сервис** строчку **Параметры** и перейдите на закладку **Защита**. В открывшемся листе нижняя надпись приглашает вас получить цифровое удостоверение.



Нажатие на соответствующую кнопку экрана откроет MS Internet Explorer и выведет вас на страницу сервера Microsoft «Использование цифровых удостоверений для защиты сообщений». На этой странице дается краткая информация «Как получить цифровое удостоверение» и приводится список сертификационных центров, а также ссылки на условия, на которых эти центры выдают удостоверения.

Надо добавить, что получение цифрового удостоверения — это платная услуга, порядка $10 в год. Но благодаря специальному соглашению Microsoft и центра сертификации VeriSign Digital ID Center можно получить бесплатно временное удостоверение на 60 дней. За два месяца вы вполне можете решить, стоит ли потратить десять долларов на годовое удостоверение. Правда, для платежа вам придется обзавестись пластиковой карточкой Visa или Master Card.

Следующий шаг — выход на сайт сертификационного центра. Вы можете выбрать любой центр из предлагаемого списка, но поскольку бесплатное предложение VeriSign показалось нам заманчивым, мы остановились на его ссылке.

Здесь вам, возможно, придется встретиться с одной трудностью: IE 4.0 для выхода на сертификационные центры образует так называемые секретные каналы передачи, их отличительной особенностью является заголовок **https://** (вместо привычного **http://**). А проблема в том, что при работе с секретными каналами IE 4.0 иногда дает сбой и не дает соединения (при этом возникает сообщение «Ошибка поддержки безопасных каналов»). Microsoft в настоящее время тестирует новую версию динамической библиотеки Schannel.dll, которая будет избавлена от этого дефекта. Но если вам встретится такой сбой, можете сразу выйти на страницу **http://digitalid.verisign.com/client/class1MS.htm** для заполнения анкетных данных для получения удостоверения.

Через несколько минут после заполнения и отправки анкеты VeriSign Digital ID Center пришлет по электронной почте извещение с вашим Digital ID PIN-кодом, который надо зарегистрировать на их сервере. Адрес регистрации указан в пункте Step 2 извещения, но если вы встретили «ошибку поддержки безопасных каналов», придется выйти на него вручную: **http://digitalid.verisign.com/enrollment/mspickup.htm**

После регистрации вы становитесь полноценным обладателем цифрового удостоверения.

Далее в меню **Сервис** в Outlook Express следует выбрать **Учетные записи**, перейти на закладку **Почта**, кликнуть мышью на имени вашего почтового сервера, кликнуть на кнопке **Свойства**, выбрать закладку **Защита**, поставить галочку в окошке **Цифровое удостоверение при отправке сообщений от**, нажать кнопку **Цифровое удостоверение**, выбрать ваше удостоверение и завершить дело нажатием **OK**. Теперь удостоверение прописано в вашей почтовой системе, и при отправке сообщений вы можете пользоваться электронной подписью.

Это совсем не трудно. На панели управления окна **Создать сообщение** в конце находятся две кнопки с изображениями конвертов. На первом стоит маленький значок сургучной печати с ленточкой, на втором — небольшой замок. Первая кнопка ставит на ваше письмо цифровую подпись, вторая — шифрует послание.

Электронную подпись вы можете ставить на любом своем письме, а шифрование получится только при условии, что у вас есть копия цифрового удостоверения адресата (по сути это его открытый ключ шифрования). Открытый ключ пересылается с каждым подписанным письмом, и если вы решили использовать шифрование в переписке с кем-то, то для этого вам (и вашему адресату тоже) необходимо сделать еще несколько шагов:

— переслать друг другу письма любого содержания, подписанные цифровой подписью: такие письма в папках **Inbox** и **Outbox** украшаются сургучной печатью с ленточкой;

— выбрать в папке **Inbox** такое послание и обратиться к его свойствам (меню **Файл**, строка **Свойства**);

— выбрать закладку **Защита** и нажать на кнопку **Добавить в адресную книгу**.

Последний шаг привязывает открытый ключ к записи в адресной книге и позволяет шифровать послания для вашего адресата и расшифровывать его письма.

Если бы не сложности с получением цифрового удостоверения (не такие уж и большие на самом деле!), то работа с электронной подписью кажется совсем легкой, почти игрушечной. Но, несмотря на простоту, процессы шифрования и электронной подписи выполняются качественно и серьезно защищают вашу переписку. ДК



Многим пользователям графических редакторов нет надобности разъяснять, что скрывается за таинственной фирменной надписью Kai. Профессионалы и просто искушенные любители, завидев это слово в названии программ, не могут отказать себе в удовольствии проинсталлировать на свою машину завораживающие продукты упомянутой фирмы. Так было с plug-ins для Photoshop. Так было и с Kai's Power Goo. Так будет и с Kai's Photo Soap. О последнем продукте мой сегодняшний рассказ.



Должен покаяться: в течение продолжительного отрезка жизни, связанного с персональными компьютерами, радостей легального пользования программными продуктами мне ощутить не довелось. В наших универмагах и коммерческих ларьках продукция Corel и Fractal Design не продается. И хотя такое обстоятельство не является весомым оправданием, что-то оно все же объясняет. Но в последнее время мне всё-таки то и дело удаётся облегчить бремя греха. То компьютер с легальной Windows приобретёшь, то принтер купишь с какой-нибудь легальной «халявой». И хоть пользы от неё, как правило, — ни на грош, но полезешь, бывает, в столе копаться, достанешь красивое руководство и тут же становится приятно. Цивилизация, сами понимаете.



Так выглядит комплект программ, прилагавшихся к моему принтеру.

Итак, меняя в очередной раз принтер, я нечаянно стал легальным пользователем Kai's Photo Soap. Причём ощущение гордости от обладания пришло совершенно случайно, поскольку открытка в MetaTools от моего имени была замурована в книжице вслед за каким-то бредовым текстовым редактором и супернеобходимым графическим не то конвертором, не то запаковщиком на чуждом языке (да и принтер, к слову сказать, был не отечественного производства). Впрочем, я, может быть, неправ, и программы эти вполне замечательные. Но, признаюсь, моя страсть к продуктам MetaTools вытеснила даже радость от приобретения нового принтера.

Представьте себе: пару месяцев назад на сервере MetaTools прочёл о новом продукте — Kai's Photo Soap. И тут он на моём компьютере. Да не «левый» какой-то, а в виде настоящей легальной программы, со всякими бланками и открыточками. Вот, собственно, такова первая часть счастливой истории о бесплатном сыре, точнее, о том, как я вдруг стал легальным пользователем одной из программ любимой фирмы. И теперь, когда первая радость поутихла, я поведаю о том, чем же на самом деле оказался приобретённый мною «кусочек Мыла».



Инсталляция Kai's Photo Soap представляет собой красочное слайд-шоу.

Начать, наверное, следует с того, что я некоторое время упорно искал ответ на вопрос — почему программа обработки изображений называется Soap, то есть «мыло». Эта загадка, пожалуй, и послужила движущей силой в освоении продукта.

Для тех, кто ни разу не видел программ и фильтров от Kai (как правило — для Photoshop), наверное, необходимо небольшое лирическое отступление. Товарищ Каи родился, рос и учился в Германии. Всю свою жизнь он занимался дизайном. На этом поприще и прославился. А так как Германия — страна (по сравнению с нашей) маленькая, очень скоро его слава стала такой, что переполнила края исторической родины и просочилась на родину компьютеров — в Америку. Там наш герой создал собственную фирму по производству софта для художников и дизайнеров. И назвал он её очень скромно — MetaTools. В короткое время эта фирмешка завоевала популярность во всём компьютерно-художественном мире.

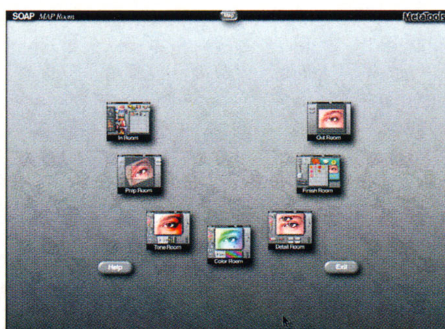
Эта затея переплюнула по своим эстетическим и финансово-хозяйственным показателям все прежние заслуги из послужного списка Каи. Среди самых известных продуктов, за последнее время произведенных усилиями этой фирмы, прежде всего следует назвать KPT 3 (Kai's Power Tools) — это



Так выглядит Kai's-интерфейс Help (Помощь) в Soap.

сногсшибательные фильтры для Photoshop. Другой продукт — Kai's Power Goo — непревзойдённая программа для создания шаржей и для глумления над фотографическими изображениями, иначе не скажешь. И, наконец, потрясающая программа моделирования ландшафтов Bryce 3D. Короче говоря, если даже вам ни разу не доводилось поработать с продуктами Каи, вы всё равно наверняка с ними знакомы, поскольку множество печатной рекламы и некоторая часть телевизионной создана с помощью этих программ. Зачастую реклама выглядит столь эффектно и броско только благодаря Каи.

Необходимо отметить, что все программы Каи выполнены в таком удивительном интерфейсе, что интуитивно сразу понимаешь, в чём состоит основное назначение дизайна — доставлять эстетические пережива-



Вид основного меню.

ния. Удовольствие можно получать даже работая на персональном компьютере над графическими произведениями. Но мы слегка отвлеклись от истории господина Каи.

В прошлом году компьютерные художники затаили дыхание: было объявлено о слиянии двух значительных фирм по производству графических программ Fractal Design и MetaTools. Детище получило название MetaCreations. На этой многозначительной ноте можно было бы и закончить экскурс в историю Каи. Добавлю лишь, что сеть кишит страничками фанатов Каи. И тем, кого биография нашего героя заинтересовала, рекомендую ознакомиться с нею подробнее, ибо о многом любопытном я здесь не упомянул.

Итак, Kai's Photo Soap, как и все предыдущие продукты компании, встречает нас приятным и совершенно понятным интерфейсом. Поймите меня правильно, я не возражаю против идеологии совместимости интерфейсов. Меня радует, что кнопочка **italic** (курсив) и в Word, и в CorelDRAW!, и в Adobe PageMaker, и во множестве других программ выглядит одинаково. Но, согласитесь, от этого потягивает пыльной прохладой канцелярии, где все заняты делом.

А вот Каи превращает работу на персональном компьютере в увлекательное развлечение. И начинается это, как правило, уже с интерфейса. Уникальные интерфейсы Каи анимационны. Они кишат. То есть всякие ребристые и выпуклые элементы загораются, шевелятся или выезжают при двойном нажатии или просто при прохождении курсором над заветными зонами. Причём нажатие Каи-кнопки — это просто приключенческий фильм по сравнению с сухим пластмассовым кликом в Word. Плавные затухания, замысловатые формы панелей управления и менюшек — все в этих программах живет своей жизнью.



Основное меню предлагает нам выбор: In room, Prep room, Tone room, Color room, Detail room, Finish room и Out room. Наверное, как и я, вы ощущаете, что даже в названиях меню слышатся уютные домашние нотки.

Начнём по порядку с **In room**. Это что-то вроде прихожей. Основное назначение этой подпрограммы — осмысленное упорядочение имеющихся у вас изображений. Выбираете источник: либо конкретный файл, либо каталог, либо TWAIN-источник. И на ваш рабочий стол сыпятся уменьшенные значки выбранных картинок. При всей их микроскопичности, цвет и композицию рассмотреть можно без труда. В крайнем случае, размеры можно изменить, но не намного. Затем вы можете использовать любой из имеющихся альбомов или создать свой. И аккуратненько перетащить туда с рабочего поля свои картинки. В итоге получается подобие кляссера со слайдами. Вы «наступаете» мышкой на облюбованный слайд, и в меню **Information** появляется полная информация о нем — расширение, размер, разрешение. Если вас это не волнует — отключите меню.

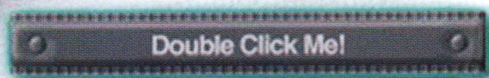
Удобно сортировать изображения по разделам: перелистываете страницу за страницей и помещаете картинку за картинкой на облюбованное вами место. Если вы когда-то собирали марки, удовольствие от этого занятия покажется вам приятно знакомым! Разумеется, и названия разделов, и названия альбомов можно менять по своему усмотрению. К огорчению, нет возможности писать буквами русского алфавита. Впрочем, Soap достался мне бесплатно вместе с новым принтером. Полагаю, что в коммерческой версии такого недоразумения не будет.



Таким образом, разбросанные по всему моему винчестеру картинки были рассортированы по папкам и разделам, и я с гордостью библиотекаря, систематизировавшего весь свой арсенал, отправляюсь в следующую подпрограмму.







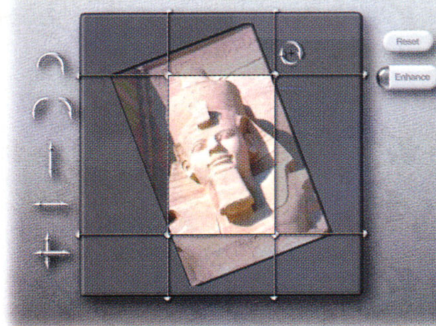
Работа в In Room.

Prep room. Здесь вы можете выделить фрагмент выбранного изображения, повернуть его или зеркально развернуть. Казалось бы, вполне традиционная обработка. Ан нет!

Пользовательский интерфейс, о котором мы уже говорили, и тут даёт прочувствовать абсолютное удобство. В других программах,



чтобы сменить инструмент поворота, осевой симметрии или сдвига линии обреза, приходилось выбирать инструмент. То есть тащить курсор к специально отведённой каждому инструменту значку. Но Каи не напрягает вас необходимостью запоминать символы и их местоположение: курсор сам меняет инструмент при переходе из одной зоны в другую. Например, на самой картинке: передвигая её выше или левее-правее, вы перемещаете границы локализации. А на углах — вы имеете инструмент вращения. Наступая на границы окна планшета — получаете инструмент **Flip**. Элементарно!



Работа в Prep Room — инструменты меняются автоматически.

Tone room. Тоже вполне привычная задача — работа с яркостью и контрастностью изображения. Всегда и всюду эта задача решалась с помощью двух соответствующих ползунков.

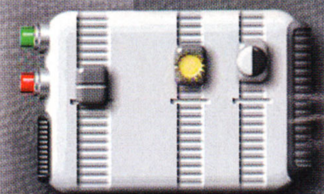
У Каи всё иначе. Перед вами планшет, на котором помещена ваша работа, — нечто напоминающее пульт дистанционного управления и совершенно непонятный манипулятор. Ребристые участки планшета — это ручки выдвигающихся из-под него ящичков. Правый напоминает палитру для акварельных красок — здесь можно складывать свои работы. А в левом ящичке находятся рабочие инструменты. Если кликнуть по ним, инструменты окажутся на рабочем столе, а ящик закроется. Инструменты — это широкая и узкая кисти, карандаш и ластик. Поначалу вы не сможете не обращать внимания на то, как естественно они выглядят: подобно реальным кистям, они изгибаются при прикосновении к бумаге и даже отбрасывают тень. Думаете, такие украшения отвлекают от работы? Нет. Хотя поначалу они завораживают своей натуральностью.

Но вернёмся к рабочему столу. Пульт дистанционного управления заменяет то, что обычно выводится в левой верхней панели всех программ — файл, курсор, инструмент, опции, помощь. Дизайнеры придали этому устройству подобающую визуальную форму.

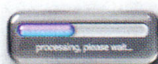
Больше всего поражает функция запоминания выбранных параметров в опции Tools: это выглядит, словно кнопки переключения программ на пульте от телевизора. Каждой кнопочке соответствует свой параметр. Эти параметры вы выбираете и запоминаете сами. Обучиться этому можно интуитивно за 10 секунд.







И, наконец, непривычный манипулятор. Ручки яркости, контраста и общего уровня, а также кнопки **Применить** и **Отменить**. Применять выбранные параметры можно как ко всей картинке, так и к отдельно обрабатываемым, с помощью инструментов, участкам.



Справа от планшета — увеличительная лупа и «перемещалка».

Color room. Внешне напоминает Tone room, но выполняет другие задачи. А именно — тонирует цветами то, что в Photoshop называется Color balance. С той лишь разницей, что цветовой баланс можно применять как ко всей картинке (как в Photoshop), так и к отдельным участкам при помощи инструментов. То есть, если вы попробуете обработать несколько участков изображения разными цветами в Photoshop и в Kai's Photo Soap, то сами убедитесь, что Каи на вашей стороне.





Detail room встречает нас некоторыми изменениями в интерфейсе. Появляются новые диковинные кнопочки: Sharpen, Smooth, Red Eye, Heal, Clone. Назначение **Sharpen** и **Smooth** то же, что во всех графических редакторах. Однако и здесь проявляется индивидуальность Каи: эти функции выполняются локально с помощью знакомых инструментов. Иными словами, вы можете взять портрет на фоне резкого контурного пейзажа и нежно размыть задний план. Достигнув, таким образом, пространственной глубины. Инструмент **Red Eye** устраняет распространённый дефект «красных глаз» на фотографиях, сделанных недорогими фотокамерами со встроенной вспышкой.

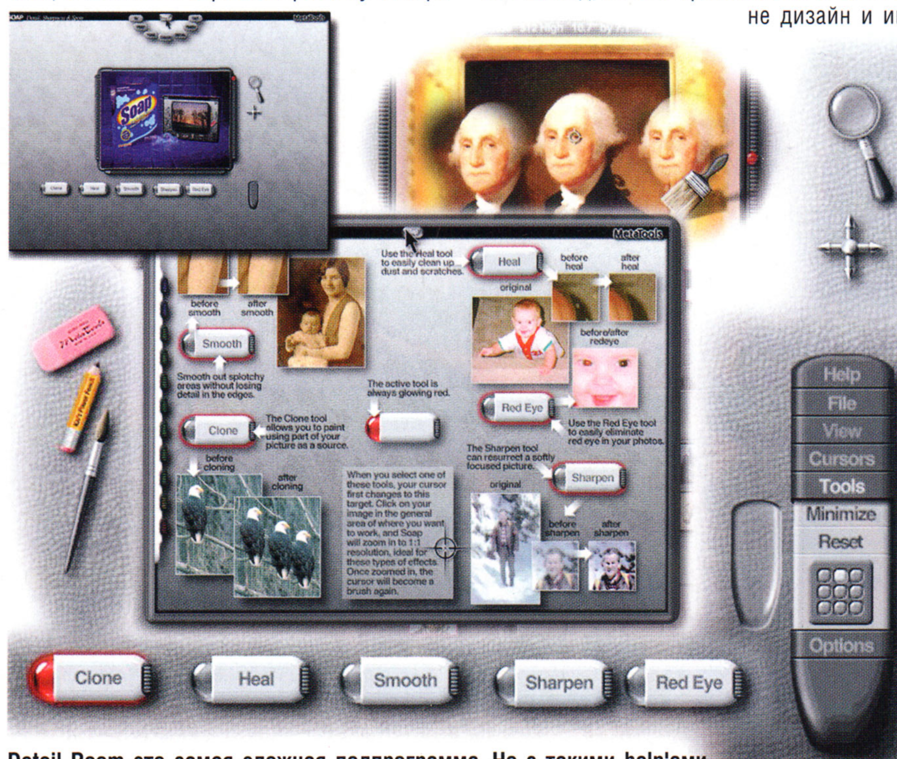
Heal и **Clone** — это уже инструменты высокохудожественной обработки и монтажа. Heal напоминает фильтр и служит для изысканного размывания. А Clone — это инструмент, очень стимулирующий воображение: с его помощью вы сможете сделать необычный монтаж на основе своих рисунков или фотографий.



Но, пожалуй, самая приятная неожиданность после длительной обработки изображений вас ожидает в **Finish room**! Перед вами монтажный стол, где центральный элемент — ваша тщательно отретушированная и обработанная картинка. Рядом с этим столом лежат три альбома, а чуть выше — кнопки команд:

Записать, **Распечатать**, **Добавить текст** и **Цвет**. И вот тут начинается настоящая игра. По этому поводу позволю себе ещё одно лирическое отступление.

Однажды ко мне в гости пришли друзья со своим шестилетним сынишкой. Разумеется, в компании взрослых ребёнку быстро



Detail Room это самая сложная подпрограмма. Но с такими help'ами нет ничего невозможного!

наскучило, и тут, конечно, мне был задан прямолинейный вопрос о наличии игрушек на моём домашнем компьютере. К своему стыду (перед ребёнком), порадовать его было нечем. Стандартные игрушки Windows, как вы понимаете, к разряду детских радостей совсем не относятся. Вот тут-то на помощь и пришёл Kai's Photo Soap, и конкретно — Finish room. За пять минут я показал и объяснил ребенку, что тут к чему. Зато потом, в течение добрых получаса, детёныша не было видно и слышно. Только лёгкое жужжание принтера напоминало о его присутствии. Но самое приятное для ребёнка началось потом. Когда серьёзные разговоры взрослых были в самом разгаре, юное создание появилось с плодами своего творчества. И всё! Разговоры забылись, и все наперегонки кинулись к домашнему компьютеру вносить свои коррективы в детское творчество в виде весёлых подписей (поскольку с текстами ребёнок не справился) и попутно создавать свои коллажи. К концу вечера стол с чаем и тортом тоже переехал к компьютеру. Посиделки удались на славу!

Но вернёмся к теме разговора. Напомню, что мы оказались в Finish room. Тем, кто одомашнивает компьютер не первый год, наверняка знакомы программы такого типа. Их назначение — комбинировать изображения, создавая открытки, визитки, дипломы, календари и так далее. В этом смысле Finish room не несёт, на первый взгляд, ничего оригинального. Если бы не дизайн и интерфейс. В альбомах со слайдами находится обширная библиотека изображений: фоны, рамки и объекты, веселые карикатуры и пузыри для текстов, наподобие комиксов. Вроде бы, как и во многих других подобных программах, например, в Disney Print Studio. Но когда вы начинаете создавать свой шедевр, то очень быстро ощущаете разницу. Во-первых, абсолютно интуитивный plug and play. Во-вторых, объекты благодаря отбрасываемым теням выглядят объемно. В-третьих, все элементы коллажа могут подвергаться перемещению, масштабированию, повороту и зеркальному развороту независимо друг от друга или группами. Тут же стоит отметить, что вы можете менять порядок их наслоения. Potoshop, да и только! Но самое непонятное и удивительное — Soap сам понимает, объектом какого слоя вы манипулируете! Чтобы вооружить вашу фантазию совершенным инструментом — этого вполне достаточно. А дальше — только творчество.

Out room. Комментарии в данном случае — излишни. Это выход.

А закончить свой исполненный восторга рассказ мне хотелось бы тем, что вынесено в заголовок. То есть моралью по поводу бесплатного сыра. В процессе длительной работы с Kai's Photo Soap Epson edition я неоднократно спотыкался о всяческие неприят-



Finish Room — отдохновенье!

Вы не представляете, сколько удовольствия получили несколько взрослых людей и один ребёнок в результате коллективного творчества. Перед вами плоды этого творчества. Поверьте, процесс созидания оправдывает даже самые невнятные композиции.



Вставьте установочный CD-ROM, если желаете записать или распечатать картинку. Это своеобразная защита. Более неудобной защиты я, как легальный пользователь, не могу себе представить.

ные мелочи, которые можно было бы назвать недоработками, если бы не лейбл Каи. Например, как я уже говорил, невозможно работать с русскими шрифтами. Иногда законченная открытка наотрез отказывается записываться на жёсткий диск. А если все же записывается или распечатывается на принтере, то только при условии, что в дисковод CD-ROM воткнут установочный диск. И самое обидное: если внимательно рассмотреть ящик с инструментами, бросается в глаза, что инструментов там во много раз больше, чем предлагается для работы!

Ответ на мои разочарования был найден в результате работы в Kai's Photo Soap над демонстрационной картинкой. Вот она. Если присмотреться внимательно, можно увидеть, что инструментов на рабочем столе вокруг планшета разбросано предостаточно. Да и сам планшет имеет размеры побольше моего, что, разумеется, намного удобнее. Странно, что мне это не мешало раньше! Одним словом, Epson edition — это то, что называют пробной, или демо-версией. А коль так, то мышеловка сработала. И я теперь мучительно ожидаю конечного релиза, о котором прочёл на сервере.

Ах, да! На этой же картинке я нашёл ответ на свой вопрос — почему Soap? На коробке, напоминающей по форме и оформлению пачку со стиральным порошком, аккуратненько написано: улучшающий картинки очиститель. Ай да Каи!

Минимальные системные требования, предъявляемые Kai's Photo Soap к компьютеру, включают Windows 95/NT 4.0, процессор Pentium, 16- или 24-разрядную видеокарту, оперативную память 8 Мбайт, 20 Мбайт свободного пространства жесткого диска и дисковод CD-ROM. Kai's Photo Soap доступен и для Mac, и для PC. Цена в США $49.95. Адрес MetaTools в Интернете **http://metatoys.metatools.com**

Вы не представляете, сколько удовольствия получили несколько взрослых и один ребёнок в результате коллективного творчества! Перед вами плоды этого творчества. Смею вас уверить, что процесс созидания оправдывает даже самые невнятные композиции.



Concepts & Design
Athena Kekenes, Ben Weiss & Kai



Вероятно, кому-то могло не понравиться моё несколько панибратское обращение с именем Каи. В своё оправдание могу лишь сказать; что это игра, в которую играет сам Каи. Обратите внимание, что везде в титрах программы его имя так и пишется — без фамилии. Более того, отыскать эту самую фамилию стоило некоторых усилий. Героя полностью зовут Kai Krause.

Вставьте установочный CD-ROM, если желаете записать или распечатать картинку. Это своеобразная защита. Более неудобной защиты я, как легальный пользователь, не могу себе представить. ДК

ОПЫТНАЯ БЕЛКА ПОДГОТОВИТ ВАШЕГО РЕБЕНКА К ШКОЛЕ!

ПОЧЕМУ ОПЫТНАЯ?

Пять отличий программ этой серии:

1. Серия выходит уже 3 года.
2. Программы сертифицированы Министерством общего и профессионального образования РФ.
3. Программы не требуют от дошкольников навыков работы с компьютером.
4. Голосовой интерфейс позволяет ребенку, не умеющему читать, самостоятельно работать с программой.
5. Цена ниже, чем у программ аналогичного назначения.

ПОЧЕМУ ОНА В СКАФАНДРЕ?

Готовится к выпуску набор развивающих игр "После Уроков"

Ваша старая знакомая Белка на этот раз выйде в открытый космос - там есть где поиграть. Владельцы полного комплекта "Уроков"! Срочно высылайте регистрационные карты в НПО "Зареалье". Вас ждет сюрприз!





Да, буквы вы выучили без компьютера. Но знаете ли вы, что в первом классе ребенок должен различать гласные и согласные, звонкие и глухие, мягкие и твердые звуки? Наша белка объяснит все это вашему малышу.



Цифры тоже уже знаете? А в первом классе надо понимать, как сравниваются числа; уметь определить, где в разности вычитаемое, а где уменьшаемое; знать из каких элементов состоит задача... Умная белка знает свое дело, и в школе у вашего малыша не будет проблем.



По общему мнению, этот диск "еще интересней", чем два предыдущих. Геометрия здесь выступает в роли древней науки о гармонии и красоте. Впрочем, программа первого класса школы не забыта, и ваш ребенок усвоит массу полезных терминов и понятий.





ЗАРЕАЛЬЕ

НПО "Зареалье",
Москва, Софийская наб., 34в,
тел/факс: (095) 953-53-57, 951-42-43
www.zarealye.ru

Азартная игра жизнь, или Семейный бюджет на домашнем компьютере

Часть 2. Анализ ситуации

Борис Манзон

В предыдущей части мы говорили о том, что жизнь в капиталистическом обществе очень напоминает азартную игру, в которой можно много выиграть, но и рискуя все проиграть. Причем независимо от нашего желания или умения все мы вовлечены в эту игру. А чтобы профессионально играть, необходимо освоить правила игры, которые в нашем случае включают три составляющие: учет средств (подсчет козырей), оценку ситуации (анализ положения) и прогноз (игра и взвешенный риск).

Мы приступили к изучению этих правил, начав с бухучета. Семья — аналог коммерческого предприятия. На ее примере можно освоить технологию учета, избегая риска, связанного с открытием самого предприятия. Так мы приступили к созданию системы учета семейного бюджета. Статьям семейного бюджета мы сопоставили счета, номера и названия которых совпадают со счетами, используемыми в учете на предприятиях (План счетов). На них мы регистрируем поступление средств (Дебет), снятие средств (Кредит) и остаток (Сальдо). В настоящей части статьи мы продолжим изучение правил учета.

Немного об учебниках и системах учета

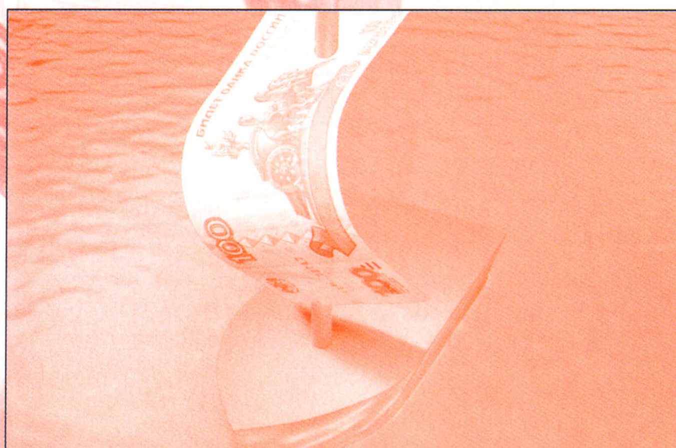
Если вы откроете какую-нибудь книгу по бухучету, ее объем и большое количество терминов произведут на вас впечатление, что бухгалтерия — сложная наука, требующая для освоения много сил и времени. Есть простые методы для создания такого впечатления. Например, если читатель встретит слово «издержки», то ему сложно будет догадаться, что это то же самое, что «расходы». Встретив по ходу чтения несколько таких терминов, ничего не добавляющих по существу дела, читатель перестает понимать содержание и считает себя болваном, не способным постичь тонкости науки.

На самом деле содержание бухучета можно изложить в нескольких фразах:

1. Для каждой статьи доходов-расходов (статьи бюджета) открывается счет, на дебете которого складываются все поступающие средства, на кредите — расходуемые средства, а сальдо (разница между доходом и расходом) — это остаток средств на счету.

2. Чтобы исключить ошибки при вводе чисел, все суммы вводятся дважды — в дебет одного счета и в кредит другого счета (вероятность дважды сделать одну и ту же ошибку при вводе чисел очень мала). Эта процедура носит название «двойной записи». При соблюдении этого правила общая сумма по дебетам счетов будет всегда равна сумме по кредитам счетов, то есть сумма сальдо по всем счетам всегда остается равной нулю.

3. В силу очевидного закона сохранения, деньги не могут свалиться с неба, а могут быть либо заработаны (специальная статья бюджета), либо переведены от источника к получателю. То есть всегда найдутся два симметричных счета для двойной записи одной и той же суммы: в дебет (кредит) одного счета и кредит (дебет) другого, чтобы удовлетворить правилу двойной записи.



4. Рассматривается некоторый учетный период времени, в течение которого на счетах регистрируется перемещение средств. Сальдо на начало этого периода, сальдо на конец периода и суммы начисленных и снятых со счетов средств несут в себе практически всю информацию, необходимую для точного финансового учета.

5. Сердцем бухучета является оборотный баланс по всем счетам бюджета за определенный период времени. Он одновременно фиксирует правильность записей, движение средств и остатки на счетах. Но почему такое название — оборотный баланс? Давайте расшифруем этот термин. Как мы уже говорили, если соблюдать правило двойной записи, то для любого правильно составленного бюджета общая сумма по дебетам счетов всегда остается равной сумме по кредитам. Если представить себе Дебет и Кредит как чаши весов, то вследствие того, что при каждой операции на эти чаши ставятся (или снимаются) одинаковые гири (средства), постоянно поддерживается равновесие (баланс). Однако почему оборотный? Этот не очень удачный технический термин просто означает процесс перемещения (движения) средств. **Равновесие в процессе перемещения средств — это и есть оборотный баланс.**

Собственно говоря, эти 5 пунктов и составляют всю содержательную часть бухучета. Однако из-за необходимости удовлетворить всем требованиям фискальных органов, а также требованиям руководства предприятия, эффективную систему бухучета осуществить не всегда просто.

Требования фискальных органов:

1. Правильный подсчет всех величин (средств на счетах), по которым начисляются налоги. Собственно говоря, оборотный баланс это осуществляет.

2. Правильный подсчет самих налогов. Для каждого налога разработаны специальные инструкции, согласно которым должен осуществляться подсчет. На практике используются инструкции по заполнению бланков квартальной (или годовой) отчетности и правила расчета для

Продолжение. Начало см. в «Домашнем компьютере» №5, 1998.

каждого налога, вывешенные на видном месте в налоговой инспекции. Комплекты бланков продаются на каждом углу перед очередным квартальным отчетом. Эти инструкции настолько подробны, что нет необходимости использовать какую-либо другую информацию. Основное время отнимает заполнение вручную самих бланков (от 30 минут до полутора часов в зависимости от вашей расторопности и количества налогов). Можно в принципе ввести эти инструкции в компьютер, чтобы осуществить автоматическое заполнение и распечатку сумм, однако на практике это не удается, так как практически к каждому очередному отчету чиновники готовят новый вид бланков.

Просмотрев один раз все эти инструкции, выписав соответствующие цифры и введя поправки в компьютерные расчеты, можно далее о них забыть до появления новых инструкций, о которых вас обязательно известят вывески в налоговой инспекции или сообщения в финансовой прессе.

Некоторую трудность представляет большое количество часто меняющихся налогов. Для государства и предприятий было бы гораздо выгоднее собирать всего лишь два-три налога, дифференцированных в зависимости от профиля предприятия. При этом значительно упростилась бы процедура и уменьшился объем расходов как на сбор налогов, так и на контроль за предприятиями. Однако чиновники различных ведомств не могут договориться между собой, как делить поступающие в бюджет средства, каждое из ведомств требует свой счет для сбора налогов, что значительно усложняет жизнь как предприятиям, так и государству.

Вообще говоря, госчиновники, видимо, из-за нетворческого характера труда и необходимости выполнять не задумываясь неумные указания своего начальства, нередко достаточно зловредные люди. Только этим можно объяснить то, что даже хорошую идею они часто превращают в бесполезную или даже вредную. Так случилось, например, когда ввели для малых предприятий так называемую «упрощенную» систему учета, позволяющую учитывать всего лишь один налог — налог с дохода. А наряду с таким упрощением чиновники потребовали заполнять вручную журнал хозяйственных операций. Из-за этого многие малые предприятия, освоившие компьютерный учет, отказались от этой «упрощенной» системы, так как подготовить при помощи компьютера отчет по многим налогам оказалось проще, чем дважды вводить одни и те же данные — один раз в журнал, а второй раз — в компьютер.

Требования владельцев и руководства предприятия:

1. Учет не должен допускать штрафных санкций фискальных органов. Собственно говоря, в этом требования совпадают с требованиями фискальных органов.

2. Учет должен позволять найти виновных за неправильно выполненную операцию или подлог, приводящий к потерям. На небольших предприятиях, где бухучетом занимается, как правило, один человек, этот пункт не обязателен.

3. Учет должен давать данные для принятия управленческих решений, повышающих прибыльность предприятия.

Одна из широко используемых на предприятиях систем учета называется журнально-ордерной. В ней для записи операций используется журнал хозяйственных операций, в котором фиксируются сами операции по правилу двойной записи, номера первичных документов, название организации или лица — участника операции и краткое содержание самой операции. Кроме этого, на каждую операцию составляется так называемый мемориальный ордер — памятка, под которой стоят подписи выполнившего операцию и разрешившего ее выполнение. Все мемориальные ордера и другие первичные документы хранятся в специальных папках. Такая система дублирования каждой операции мемориальными ордерами позволяет руководству предприятия узнать автора и исполнителя операции, но она очень утомительна и совершенно не годится для небольших предприятий.

На самом деле можно обойтись без мемориальных ордеров, поскольку все операции, приводящие к переводу средств посторонним лицам (юридическим или физическим), оформляются на специальных бланках (расходные и приходные ордера, накладные, счета-фактуры), и большинство операций внутри предприятий также оформляется на специальных бланках (расчетные и платежные ведомости по зарплате и так далее).

Третью, наиболее важную задачу учета, — подготовку данных для последующего анализа и прогноза — как журнально-ордерная, так и большинство других применяемых в России систем учета не затрагивают вовсе.

Microsoft Excel - FB.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Бюджет Данные Окно ?

C31 = Квартира

Удалить событие

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
5		08.02.98	Тест	Вклад	Наличные			100			
11						Имущество, стоимость		Имущество, износ		Продукты и сырье	
12	№	Дата	Ключ	Персона	Предмет	Д01	К01	Д02	К02	Д10	К10
13	1	31.12.97		Январь							
14	2	01.01.98	Хозяйство	Вся семья	Квартплата						
15	3	15.01.98	Зарплата	Папа	Вклад						
16	4	28.01.98	Транспорт	Вся семья	Расходы на транспорт						
17	5	28.01.98	Доллары	Вся семья	Покупка рублей						
18	6	28.01.98	Хозяйство	Вся семья	Хозрасходы						
19	7	28.01.98	Досуг	Вся семья	Ресторан						
20	8	28.01.98	Продукты	Вся семья	Куплены продукты					400	
21	9	30.01.98	Квартира	Вся семья	Начислена квартплата						
22	10	31.01.98		Списание	Имущество				499		400
23	11	31.01.98		Проценты	Вклады и ценные бумаги						
24	12			Февраль							
25	13	01.02.98	Хозяйство	Вся семья	Квартплата						
26	14	08.02.98	Тест	Вклад	Наличные			100			
27	15	15.02.98	Зарплата	Папа	Вклад						
28	16	22.02.98	Досуг	Вся семья	Ресторан	0	0	0	0	0	0

Пульт | События | Ведомость-дебет | Ведомость-кредит | Баланс с

Общий вид странички, в которой записываются события (страничка События).

Наша система учета-анализа-прогноза

Для создания более простой и эффективной системы, которая не только решает все перечисленные задачи учета, но также две другие задачи бизнеса — анализ и прогноз, мы используем возможности компьютерных программ сортировать и фильтровать информацию. Эта система с успехом может быть применена как в семье, так и на предприятиях.

В нашей системе тоже используется журнал хозяйственных операций, в который будут вводиться записи всех операций (события), приводящие к перемещению средств между счетами.

Каждая операция является случайным событием (как при игре в кости). В процессе регистрации этих событий накапливается большой объем информации, целое пространство случайных событий. Это пространство можно разбить на области по характерным признакам для последующего вывода информации по конкретным счетам или событиям за определенный период времени (произвести фильтрацию), а также для анализа и прогноза.

Например, можно выделить подпространство событий «Суммарные расходы» (счет 20), которое в свою очередь можно разбить на области: «расходы на питание», «уценка имущества» и так далее. Для такого анализа очень удобны оборотные ведомости (ведомости движения средств). Ведомость — это просто распечатка всех операций (событий) по выбранной статье бюджета или по ключевому слову (характеризующему область событий) за выделенный период времени. Такие распечатки несут очень большую информацию о событиях, в чем вы убедитесь сами. Кроме того, при помощи ведомостей можно оформить практически любой другой бухгалтерский документ, необходимый для предприятий, — мемориальный ордер, книгу кассовых операций и так далее.

Таким образом, наша система учета будет включать журнал операций и систему автоматической распечатки оборотных ведомостей по определенному классу событий. Для успешного использования этой системы на предприятиях в запись хозяйственной операции нужно включать информацию о соответствующем первичном документе (вид, дата и номер документа), а также о лице, выполнившем операцию. Сами первичные документы нужно пронумеровать теми же номерами, что и записи событий.

Из-за простоты системы и малого расхода времени на ведение учета на небольших предприятиях учет по такой системе может вести один человек. Я бы даже порекомендовал этим заняться самому директору: ведь директор лучше других понимает, какие данные следует анализировать, чтобы эффективно решать управленческие задачи.

Microsoft Excel - FB.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Бюджет Данные Окно ?

H18 = =F18*ЕСЛИ(J1>=D18+И(J1<E18);1;0)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Удалить		Ввод	Основное имущество на						01.01.99		A	68923
2								Начало учета		01.01.98		B	12125
3	Настройка											C	4030
4				Учет		Цена	К-ент	Цена	К-ент				
5	Вид	Наименование	Лик-ть	Начало	Конец	покупки	Ст-ти	текущая	износа	Списано	Остаток	Начало	Приобретен
18		Квартира	A	01.01.98		60000		60000	0,000046	**1000**	59000	60000	0
19				01.01.98				0	0,000046	**0**	0		0
20	2	Мебель											
21		Стенка	B	01.01.98		3000		3000	0,000274	**300**	2700	3000	0
22		Спальня	B	01.01.98		2000		2000	0,000274	**200**	1800	2000	0
23		Кухня	C	01.01.98		1500		1500	0,000274	**150**	1350	1500	0
24		Детская	C	01.01.98		500		500	0,000274	**50**	450	500	0
25				01.01.98				0	0,000274	**0**	0		0
26	3	Транспорт											
27		Автомобиль	A	01.01.98		9000		9000	0,000548	**1800**	7200	9000	0
28				01.01.98				0	0,000548	**0**	0		0
29	4	Приборы											
30		Стир. Машина	B	01.01.98		500		500	0,000274	**50**	450	500	0
31		Холодильник	B	01.01.98		700		700	0,000274	**70**	630	700	0
32		Телевизор	B	01.01.98		1000		1000	0,000274	**100**	900	1000	0
33		Муз. Центр	B	01.01.98		800		800	0,000274	**80**	720	800	0

Имущество / Анализ имущества / Анализ прибыли / Анализ

В некоторые ячейки оборотного баланса вписываем формулы для автоматического учета поступивших и снятых средств.

Журнал хозяйственных операций

Однако вернемся к семейному бюджету. Для регистрации событий мы используем вторую страницу нашей книги Family Budget.xls программы Microsoft Excel. По своей сути эта страничка представляет собой журнал хозяйственных операций, также называемой главной книгой.

Первую страницу нашей книги, предназначенную для управления всей нашей системой, назовем **Пульт**, а вторую — **События**.

В журнале в хронологическом порядке записываются все события и для каждого события записывается соответствующий этому перевод сумм между счетами (бухгалтерская проводка). Затем мы введем формулы, вычисляющие обороты по дебету и кредиту каждого счета, а результирующие суммы перенесем в соответствующие ячейки оборотного баланса.

Теперь приступим к оформлению журнала. Оставив свободными десять верхних строк таблицы (далее мы поясним, для чего это сделано), в следующей, 11-й строке запишем наименования столбцов. Самый левый столбец обозначим символом **№**, в него мы будем записывать номера хозяйственных операций. В следующий (Дата) — дату события, в третий (Ключ) — ключевое слово, отличающее по некоторому признаку событие от других, в следующий (Персона) — имя лица, к которому относится событие (член семьи или другое физическое или юридическое лицо, например Инкомбанк). В очередной столбец (Предмет) записывается краткое содержание события, например, при покупке какой-либо вещи — ее название. В последующих столбцах, названных соответствующими именами счетов, записываются суммы операций. Каждому счету выделены два столбца — дебетовый и кредитовый. Например, для счета 10 выделен столбец с названием Д10 для дебета и с названием К10 для кредита.

Но не все выписанные в оборотный баланс счета мы включим в главную книгу. Как уже говорилось выше, в дебет и кредит счета 80 (прибыли и убытки) вносятся суммы, отраженные на счетах 46 и 20 оборотного баланса. Эти суммы можно перенести из соответствующих ячеек оборотного баланса, введя в оборотный баланс две формулы, которые будут переносить суммарные доходы из дебета счета 46 в кредит счета 80, а также суммарные расходы из кредита счета 20 в дебет счета 80. Для этого щелчком левой кнопки мыши активизируем ячейку C13 и записываем в нее формулу =D7. Аналогичным образом в ячейку D13 запишем формулу =C9.

Не следует включать в книгу событий также дебет счета 46 и кредит счета 20. Так как суммы полностью списываются с этих счетов, то в соответствующие ячейки оборотного баланса достаточно записать формулы =C7 в ячейку D7 и =D9 в ячейку C9.

Вернемся к страничке **События**. Помимо строки с номерами счетов, удобно ввести еще несколько строк, разбивающих все записи по месяцам. Причем в столбце **Дата** в этих строках надо вписать дату начала месяца. Это можно сделать при помощи имеющейся в Excel формулы **Date(год, номер месяца, число)**. Например, в строке января записать Date(1998, 1, 1). Столбец с датами нужно отформатировать, указав формат представления даты, а все столбцы с названиями счетов — в формате числа с двумя десятичными знаками.

Разбиение по месяцам позволяет ввести автоматический учет амортизации и процентов по вкладам. Для этой цели в каждой области, ограничивающей месяц, нужно ввести еще по две строки. В одной из них (списание) будет автоматически учитываться месячная амортизация, а в другой (проценты) месячный процент от вкладов и ценных бумаг.

В каждой ячейке строки над наименованиями счетов мы поместим формулы, суммирующие числа столбцов (сумма по дебетам и кредитам соответствующего счета).

Далее эти суммы необходимо перенести в соответствующие клетки оборотного баланса. Для этого копируем формулы из строки 10 листа **События**, переходим к листу **Пульт** и вставляем эти формулы в соответствующую ячейку оборотного баланса командой **Paste link**. Это специальный вид копирования, чтобы суммы в ячейках оборотного баланса автоматически изменялись при внесении новых записей в журнал. При этом мы используем замечательную возможность Microsoft Excel — установление динамической связи между ячейками. При динамической связи значение ячейки странички **События** будут автоматически переноситься в связанную с ней ячейку странички **Пульт**.

После перенесения всех сумм в соответствующие ячейки оборотного баланса можно приступить к записи событий.

Но прежде следует настроить программу, то есть зарегистрировать на счетах бюджета имеющиеся в семье средства на начало ведения учета. Для этого потребуется инвентаризация семейного имущества.

Инвентаризация семейного имущества (складской учет)

Для оценки начальной стоимости семейного имущества вам придется составить список всех наиболее ценных предметов с указанием их стоимости, или, как принято говорить в бухучете, провести инвентаризацию. Возможно, ваше имущество застраховано, тогда список из договора страховки облегчит вашу задачу. Однако, в любом случае, вы не пожалеете затраченного времени, так как перечень имущества пригодится вам как для определения его стоимости и ликвидности на текущий момент, так и для учета износа. Поэтому лучше сразу открыть новую страничку семейного бюджета, назвав ее Имущество, и переписать все ваше имущество, разбив его по видам.

В столбце **А** укажем номера разделов, на которые разобьем все основные средства семьи. Желательно, чтобы у имущества в этих разделах коэффициент амортизации был примерно одинаков (так же, как это делается на предприятии).

В столбце **В** укажем названия предметов, с возможным разбиением на подразделы, а в столбце **С** — категорию ликвидности имущества, то есть возможности при необходимости его быстрой реализации. Введем три категории ликвидности: **А** — ликвид-

C14 = =D7

	A	B	C	D	E
3	№	Калькулятор Бюджет	Дебет	Кредит	Сальдо
4	1	Имущество, прирост стоимости	0,00	0,00	0,00
5	2	Имущество, износ (процент)	91050,00	5872,17	85177,83
6	10	Продукты и сырье	4895,23	4795,23	100,00
7	20	Суммарные затраты	12767,30		0,00
8	46	Суммарные доходы		13873,78	0,00
9	47	Товары	0,00	0,00	0,00
10	50	Наличные рубли	6900,00	6895,13	4,87
11	51	Вклады и ценные бумаги	9673,78	100,00	9573,78
12	52	Доллары	500,00	500,00	0,00
13	68	Долги и налоги	550,00	600	-50,00
14	80	Прибыль или убыток	12767,30	13873,78	-1106,48
15	81	Использование прибыли	1106,48	0,00	1106,48
16	87	Фонды	-93700,00	1106,48	-94806,48
17		Сумма	60383,85	60383,85	0,00

Общий вид странички, на которой регистрируется имущество.

Microsoft Excel - FB.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Бюджет Данные Окно ?

Times New Roman 12

F16 = =СУММ(F18:F54)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1		Удалить	Ввод	Основное имущество на						01.01.99		A	68923
2								Начало учета		01.01.98		B	12125
3		Настройка										C	4030
4				Учет		Цена	К-ент	Цена	К-ент				
5	Вид	Наименование	Лик-ть	Начало	Конец	покупки	Ст-ти	текущая	износа	Списано	Остаток	Начало	Приобретен
7	1	Недвижимость	А - ликвидное			60000		60000		1000	59000	60000	0
8	2	Мебель	В - ч/ликвидное			7000		7000		700	6300	7000	0
9	3	Транспорт	С - неликвидное			9000		9000		1800	7200	9000	0
10	4	Приборы				3000		3000		300	2700	3000	0
11	5	Одежда				5500		5500		1833	3667	5500	0
12	6	Юв. Изделия				300		300		3	297	300	0
13	7	Посуда				3000		3000		30	2970	3000	0
14	8	Произведения				1650		1650		191	1459	1650	0
15	9	Ценные бумаги				9000		9000		-677	9677	1800	7200
16					Всего:	90950	0	90950		5872	85078	90950	0
17	1	Недвижимост									85178	Счет 01	
18		Квартира	A	01.01.98		60000		60000	0,000046	1000	59000	60000	0
19				01.01.98				0	0,000046	0	0		0
20	2	Мебель											
21		Стенка	B	01.01.98		3000		3000	0,000274	300	2700	3000	0
22		Спальня	B	01.01.98		2000		2000	0,000274	200	1800	2000	0

Имущество / Анализ имущества / Анализ прибыли / Анализ /

Над таблицей учета имущества добавлены формулы, в которых выводятся суммы по разделам и общая сумма стоимости имущества.

ное, **B** — для реализации требуется некоторое время или уценка, **C** — вероятность быстрой реализации невелика. В каждой строке столбца **D** укажем число месяцев с начала учета предмета.

В строках столбца **E** будем указывать месяц конца учета (полного списания, продажи) предмета, указанного в строке. В столбце **F** (Цена покупки) укажем начальную стоимость, а стоимость на момент учета (так называемая остаточная стоимость) будет регистрироваться в столбце **K** (Остаток). В столбце **G** при помощи коэффициента стоимости будут учитываться колебания рыночной цены (например, уменьшение стоимости аппаратуры из-за появления на рынке новой модели, колебания курса акций и так далее). В столбце **H** (Текущая цена) регистрируется текущая стоимость (без амортизации), в ней также отслеживается наличие предмета на складе: при отсутствии предмета (в семье, на складе) в рассматриваемый период учета значение текущей стоимости — ноль. Для этого в каждую строку столбца вписывается формула.

Остаточная стоимость в процессе учета вычисляется из начальной по коэффициенту амортизации, который указан в столбце **I** (Коэффициент износа). Дневной коэффициент амортизации вычисляется по формуле:

k=1/(N*365),

где **N** — число лет, за которые предполагается использовать предмет. Если вы рассчитываете некоторое время использовать предмет, а затем продать по ожидаемой цене продажи **Спр**, то коэффициент амортизации

k=(C-Cпр)/(N*365*C),

где **N** — число предполагаемых лет использования предмета, а **C** — его начальная стоимость. Для квартиры или другого жилого помещения коэффициент амортизации **k** вычисляется, исходя из ожидаемой суммы ремонта **Cр** и его периодичности **Nр** (в годах):

k=Cр/(C*Nр*365),

где **C** — цена квартиры.

Для регистрации стоимости приобретенного за время учета имущества введены еще два столбца, в одном из которых (**L**) регистрируется стоимость имущества, имевшегося на начало учета, а в другом (**M**) — приобретенного за время учета. В каждой строке этого столбца стоят формулы, вычисляющие разницу между суммами в столбце **L** и столбце **F**. Всякий новый предмет, купленный и принадлежащий по смыслу к основным средствам, будет добавляться в список, с указанием в столбце **Учет — начало** даты приобретения.

Малоценные предметы и материальные запасы (сырье и продукты) можно не учитывать на складе, если среднемесячные остатки этих средств постоянны. Обычно так и бывает, если резко не изменяется доход семьи. Можно считать, что израсходованная часть этих средств равна закупленной. Небольшое изменение остатков можно учитывать периодической инвентаризацией и соответствующей корректирующей проводкой в книге событий.

После оформления странички **Имущество** и внесения имеющегося в семье имущества в соответствующие разделы, она будет выглядеть, как показано на предыдущем рисунке. На этой страничке вы также видите дату начала учета и текущую дату, которая автоматически устанавливается при помощи формулы **ToDay(0)**, вписанной в ячейку **J1**. Над таблицей добавлены строки, в которых суммируются средства по каждому разделу и строка, в которой выводится полная сумма средств.

Начальная настройка оборотного баланса

Остатки на счетах бюджета на начало учетного периода мы запишем в специальном столбце остатков, расположенном на страничке **Пульт**. Тогда остатки на счетах на текущий момент времени будут вычисляться по формуле

СальдоТекущее = СальдоНачальное + ОборотДебет - ОборотКредит,

где ОборотДебет и ОборотКредит — поступившие и снятые со счета средства за период времени от начала учета по текущий момент. Именно эти формулы мы и запишем в каждую ячейку сальдо оборотного баланса. Как мы покажем в дальнейшем, такой способ начальной настройки оборотного баланса позволит легко автоматизировать перевод оборотного баланса к новому учетному периоду.

Теперь в столбец начальных

Microsoft Excel - Family1.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Бюджет Данные Окно ?

Times New Roman 11

C27 = Тест

	A	B	C	D	E	F	H
1		Новая статья	18,00	18,00	Подготовка	В путь	Начало
2	45	Коммерческие доходы	Д45	К45			отсчета
3	№	Калькулятор Бюджет	Дебет	Кредит	Сальдо		31.12.97
4	1	Имущество, прирост стоимости	0,00	0,00	0,00	Машина времени	0,00
5	2	Имущество, износ (процент)	0,00	0,00	90950,00		90950,00
6	10	Продукты	0,00	0,00	100,00		100,00
7	11	Сырье	0,00	0,00	0,00		0,00
8	12	Хозяйственные расходы	0,00	0,00	0,00	Событие или	0,00
9	13	Квартплата	0,00	0,00	0,00	приключение	0,00
17	50	Наличные рубли	0,00	0,00	400,00	Остаток наличных	400,00
18	51	Вклады и ценные бумаги	0,00	0,00	1800,00		1800,00
19	52	Доллары	0,00	0,00	500,00		500,00
20	68	Долги и налоги	0,00	0,00	-50,00		-50,00
21	80	Прибыль или убыток	0,00	0,00	0,00		0,00
22	81	Использование прибыли	0,00	0,00	0,00		0,00
23	87	Фонды	0,00	0,00	-93700,00		-93700,00
24		Сумма	0,00	0,00	0,00		0,00
25		Курс Доллара	5,95				31.12.97
26		Сегодня	Ключ	Источник	Предмет		Конец
27		04-04-98	Тест	Папа	Вклад		отсчета
28			Ключ	Источник			

Пульт / События / Ведомость-дебет / Ведомость-кредит / Баланс с

Вид оборотного баланса после начальной настройки. Справа — столбец остатков на счетах на начало учета.

сумм нужно ввести имеющиеся в семье средства на начало учета: в ячейку **H5** (имущество-износ) переносим командой **Past Link** сумму из ячейки **F16** странички **Имущество**, в ячейке **H6** укажем ориентировочную стоимость остатков продуктов, в ячейке **H10** — остаток наличных денег и так далее.

Если в семье есть долги (занятые суммы на какие-либо срочные закупки, неуплаченная квартплата, неуплаченные налоги), то соответствующие суммы также нужно указать. Например, если в семье имеется неуплаченная квартплата за прошлый месяц в сумме $50, эту сумму (со знаком минус) нужно записать в ячейке **H13** (Долги и налоги).

В ячейке **H16** (фонды) запишем формулу, суммирующую числа по всем ячейкам от **H4** до **H13**. Собственно говоря, эта сумма и есть начальный капитал семьи. Теперь, если перед полученной формулой поставить знак минус (это означает, что начальный капитал семьи находится в кредите счета 87), то полная сумма по всем начальным сальдо станет равной нулю. Точно так же сумма сальдо по счетам оборотного баланса равна нулю и будет всегда равна нулю в процессе учета, если правильно ведутся записи.

На последнем рисунке проиллюстрирован вид оборотного баланса и столбца начальных сумм после начальной настройки. Из рисунка видно, что суммы в столбце начальных сальдо совпадают с суммами остатков по счетам баланса и сумма по всем сальдо равна нулю. Настройку на новый период учета (с другим началом) можно произвести простым переносом сумм остатков по счетам на конец предыдущего периода в столбец начальных сальдо.

Теперь все готово для того, чтобы начать учет хозяйственных операций в семье, записывая их в главную книгу.

В следующей части мы познакомимся с бухгалтерским балансом, оборотными ведомостями, а также методами анализа и прогноза с помощью Microsoft Excel. ДК

Окончание следует

Двадцать лет спустя

Не подлежит сомнению, что: в общем и целом наблюдается прогресс.
Фридрих Энгельс (из книги «Разум сердца»)

Владимир Ненашев

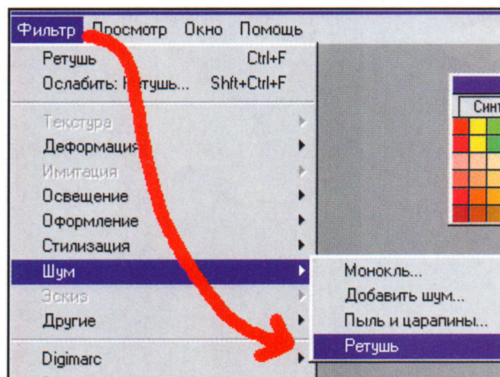
Знаете ли вы, сколько свинцовоцинковых белил съедал за свою жизнь художник-ретушер? В одну из фотомастерских, занимавшихся изготовлением портретов передовиков производства для Досок почета (а было это в конце семидесятых) я попал, чтобы забрать некоторые работы для своей организации. В темноватой келье сидели несколько человек, священнодействуя над лицами, смотрящими на них с больших фотографий. Скорее кропотливая и монотонная, чем творческая работа их заключалась в придании передовикам гладкого, лоснящегося вида. Образцом в таких случаях всегда служили портреты членов Политбюро. Маленькой кисточкой ретушер маскировал небритость, худосочность и прочие не соответствующие историческому моменту подробности на лице передовика, поминутно макая кисть в белила, ставя точку, облизывая кисть языком и опять ставя точку. Это-то меня и удивило: ядовитые белила — и языком! Но один из ретушеров, поймав мой взгляд, объяснил, — точная дозировка! Макнешь в банку с водой — зацепишь лишнего, краска потечет.

— И сколько же вы так можете съесть белил? — спросил я. Мой вопрос, конечно, не имел практической подоплеки, хотя, как вы, наверно, помните, лозунгом того времени было крылатое выражение: «Экономика должна быть экономной».

— Тюбиков по десять на брата за год уходит. Десятую часть съедаем. Считай.

— Не так и много, — пошутил и я, — тюбик в год.

За 20 лет, минувшие с тех пор, каждый из ретушеров должен был бы съесть по 20 тюбиков вредоносной краски. А вспомнил я об этом, занявшись реставрацией семейных фотографий в графическом редакторе Adobe Photoshop. Выбрав кисть и подобрав цвет, я мазнул так, что получилась откровенная живопись «а ля маляр». Пришлось подобрать кисть потоньше, в 1–2 пик-



Две «палочки-выручалочки» из Photoshop. При помощи этих команд компьютер сам выправит изображение за несколько секунд.

села, и так же, как когда-то ретушеры, с которыми довелось общаться, я стал попиксельно выправлять фотографию. У меня во рту появился даже странный привкус; именно в этот момент я и вспомнил про свинцово-цинковые белила.

Мы живем в другом мире. Наступила новая эпоха. Кремневое орудие древнего человека превратилось в кремниевую пластину, нашпигованную транзисторами — орудие современного человека. Джин по имени Информация нашел-таки свой «кувшин». Мир в очередной раз перевернулся. Но далеко не многие из нас заметили это.

Буквально на днях я объяснял одному моему знакомому, человеку с высшим образованием, что монитор еще не есть компьютер. Что компьютер это ящик, который стоит у меня на стеллаже и «прохлаждается».

— А я думал, что всё здесь, — опустив руку на мой горячий Sony Trinitron, молвил он.

Так что смена эпох коснулась пока не всех. Стоит ли удивляться, что и по сей день во многих музеях и библиотеках фотографы делают по старинке копии с теряющих качество исторических снимков, попутно корректируя и ретушируя их в меру своих творческих наклонностей. Не удивительно и то, что миллионы людей хранят подряхлевшие фото своих предков и родственников завернутыми в целлофановые пакеты, совершенно не подозревая, что уже наступила новая эпоха. Что компьютер — не только украшение офиса и заменитель кассового аппарата в коммунальной конторе, а новые, совершенно недоступные раньше возможности. Поэтому каждый год тысячи ЕДИНСТВЕННЫХ снимков продолжают гибнуть. Среди этих тысяч чуть было не оказались и снимки из моего домашнего архива. Чуть было! Но теперь они спасены.

Благородное дело не терпит отлагательства. Загоревшись идеей реставрации фотографий, я полдня перебирал их и отобрал с сотню. Отсканировав несколько из них, мегабайт на 40–50, я занялся ремонтом.

Для этого дела, на мой взгляд, лучше всего годится графический редактор Adobe Photoshop. Особенно его четвертая версия. Это профессиональный пакет, и потому дорогой. Но есть и другие программы, в которых с успехом можно делать почти то же самое: Corel PHOTO-PAINT, Macromedia xRes, входящий в «приданое» при покупке многих сканеров PhotoPlus 4 фирмы Ulead и т.д. Но Adobe Photoshop удобнее и проще. Хотя надо всегда помнить об одном весьма коварном недостатке этой программы. При ошибке вы можете отменить только одно — самое последнее действие. В то время как в других программах это можно делать по нескольким операциям. Но постепенно к этому привыкаешь и работаешь более собранно.

Начнем с самого простого. Посмотрим, что же программа делает самостоятельно, при минимуме нашего участия. Тусклую, неправильно обработанную в мастерской или дома фотографию в Photoshop можно выправить за несколько секунд всего двумя командами — **Автоматическая тоновая коррекция** и **Ретушь**. Это две «палочки-выручалочки» в таких случаях.

Но если вы захотите попробовать настроить изображение по своему собственному усмотрению, то возможностей для этого в Photoshop пруд пруди. Для начала создайте копию изображения командой **Создать копию** из меню **Изображение**. Если фото цветное, работайте с ним в режиме CMYK, так как большинство цветных струйных принтеров, обладающих возможностью фотореалистичной печати, используют именно эту систему смешения цветов. Теперь вы можете экспериментировать сколько угодно, пользуясь командами из меню **Изображение**. Настраивать контрастность и яркость, корректировать слои, отдельные цвета.

Есть где разгуляться и в меню **Фильтр**. Пробуйте! Потренировавшись на созданной копии изображения, вы наверняка добьётесь нужного качества. Самая удачная копия и станет вашим оригиналом, который можно отпечатать. Полученный результат превзойдет все ожидания. Можно даже показать обновленную фотографию мастеру в той мастерской, где вам её отпечатали, утверждая при этом, будто все дело в пленке.

Но вернемся в Photoshop, чтобы продолжить с успехом начатое дело. Теперь возьмемся за снимки пострадавшие — порванные, поцарапанные и потрепанные жизнью и временем. Неожиданно красиво и даже роскошно может выглядеть вернувшееся к жизни старое фото.





Фотография, отпечатанная в мастерской Kodak, до обработки в программе Photoshop (верхнее фото) и ровно через двенадцать секунд (нижнее фото). Наверное, Kodak должен более пристально следить за работой своих многочисленных филиалов, где качественная печать порой бывает нечастой гостьей.

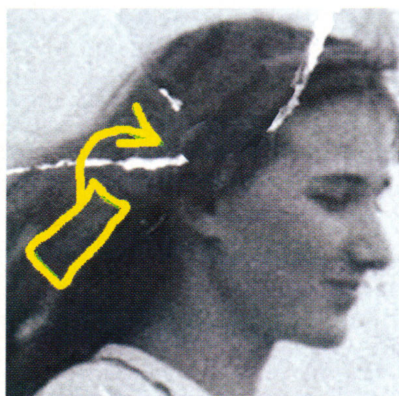
Распечатанное затем на отличной бумаге и увеличенное до размеров хорошего портрета, который впору повесить на стене, такое фото может стать запоминающимся подарком-сюрпризом. И это чудо вы сделали сами. Что может быть приятнее такого подарка?

Конечно, не сразу всё получится. Особенно с возвратом оторванных и потерянных частей снимка. Рисовать их? Долго. И выходит неубедительно, особенно, если вы не мастер по части живописи. А принтер не упустит возможности подчеркнуть ваши просчеты на отпечатке. Не сомневайтесь, грубая подмалёвка кистью будет видна. Эти нынешние жуки-принтеры большие педанты. Проверено.

Но есть способ обмануть и их.

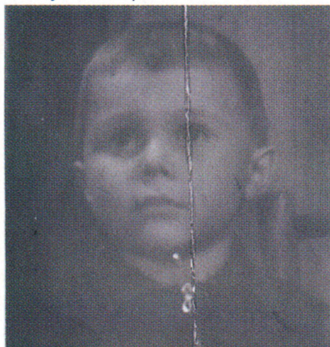


Снимок конца сороковых годов. На его обработку ушло около трех часов. Поврежденный рукав пиджака «сшит» из кусочков рукава целого, скопированных и зеркально отраженных командой Трансформирование, Зеркальное отражение из меню Слой.



Находим в изображении подходящий неповреждённый участок, выделяем при помощи инструмента Лассо и командами Скопировать и Вклеить маскируем дефект.

Надо найти на снимке кусочек изображения, подходящий по тону, цвету и, естественно, по содержанию к утраченному фрагменту, скопировать его с помощью инструмента **Лассо** и команды **Скопировать**, а затем залатать поврежденный участок командой **Вклеить**.





Этот снимок из детства я никогда уже не надеялся восстановить!

Вклеивать можно многократно. Латание дыр — дело увлекательное. Поэтому периодически проверяйте, что получается.

Завершить творческий процесс можно командой **Ретушь** из меню **Фильтр**, которая сгладит шероховатость фотографии и некоторые ваши огрехи в работе.







Фрагмент того же снимка: а) до обработки; б) после настройки яркости и контраста; в) в окончательном варианте.

Сохраните работу в формате JPEG с наилучшим качеством (10) и, если нет дома подходящего принтера, не переживайте. При желании найти сервисную службу, где файл можно распечатать, не так трудно. Безусловно, лучшее решение — покупка собственного хорошего струйного принтера. (Смотрите обзор принтеров в сентябрьском номере «Домашнего компьютера» за 1997 г. и в майском за 1998 г.) Великолепно печатают струйные принтеры Epson. Замечательны в работе принтеры Canon, Lexmark и Hewlett-Packard. Но, впрочем, реклама не мое дело.

Кстати, о деле. А чем не бизнес реставрация фотографий? Нет такой семьи, где не нашлось бы с десяток фотоснимков, которым давно нужна скорая помощь. Кто хочет разбогатеть с пользой для народа? На этом кропотливом поприще места всем хватит! Если же вы достаточно обеспечены, заниматься реставрацией памяти о былом для других вам придется в ущерб собственному настоящему. Если эта идея вам приглянулась, то, надеюсь, некоторые технические подробности вам пригодятся.

Сканировать фотографии нужно в разрешении не меньше, чем 300 пикселов на дюйм. Чем большее разрешение при сканировании вы выберете, тем больше мельчайших подробностей снимете с оригинала, тем лучше будет качество отпечатка. При этом надо иметь в виду, что цветное фото размером 10x15 см, отсканированное в разрешении 300 пикселов и сохраненное в формате JPEG, «потянет» на 450 Кбайт. Другими словами, именно столько оно будет занимать места на жестком диске или на дискете. Черно-белое фото, отсканированное в режиме Grayscale, при тех же размерах и разрешении будет иметь объём почти в три раза меньший. Так что, если у вас нет своего сканера и вы воспользуетесь сканером на стороне, сразу прикиньте, сколько снимков и на каком носителе заберете домой.





Снимок 70-х годов, 5x14 см, до обработки и после. Копируя и вставляя отдельные целые участки изображения, можно увеличить площадь фона, а затем кадрировать снимок.

Чтобы открыть фотографию в графическом редакторе, надо иметь достаточно памяти. (Естественно, компьютерной.)

Обработка цветной фотографии в формате JPEG в режиме CMYK 300 пикселов/дюйм при размере оригинала 10x15 см потребует от вашего компьютера не меньше 24 Мбайт оперативной памяти. А если вы захотите открыть цветную картинку размером 20x30 см? Для этого надо иметь самое малое 48 Мбайт: да ещё и уйму терпения. Но лучше для такого файла иметь мегабайт 60.

Да, для компьютера, наверно, самое ценное — это размер памяти. К счастью, она дешевеет. К ещё большему удовлетворению, дешевеют не только память, но и сами компьютеры, становясь доступными любому и каждому, постепенно теряя ореол таинственности. Обидно, что большинство людей ещё никак не осознают преимуществ компьютеризации. Мы живем на изломе тысячелетий и по существу являемся первым поколением, которое может положить основу хорошей традиции — разрушать стереотип «иванов родства не помнящих», для чего должным образом изучать и вести свою родословную, хранить память о своем роде-племени. Восстановленные, не утраченные фотографии предков наших, в настоящее время все еще пылящиеся и рассыпающиеся у нас в шкафах и кладовках, благодаря современным информационным технологиям имеют шанс сохраниться вечно и дойти до наших далеких потомков. Компьютер действительно дает такую возможность, и грех перед будущим не воспользоваться ею. Так что, вперед! И не будем терять время. ДК

ВСЕЛЕННАЯ
в алфавитном порядке



«Интернет внутри» – в комплекте 5 бесплатных часов работы в Интернет

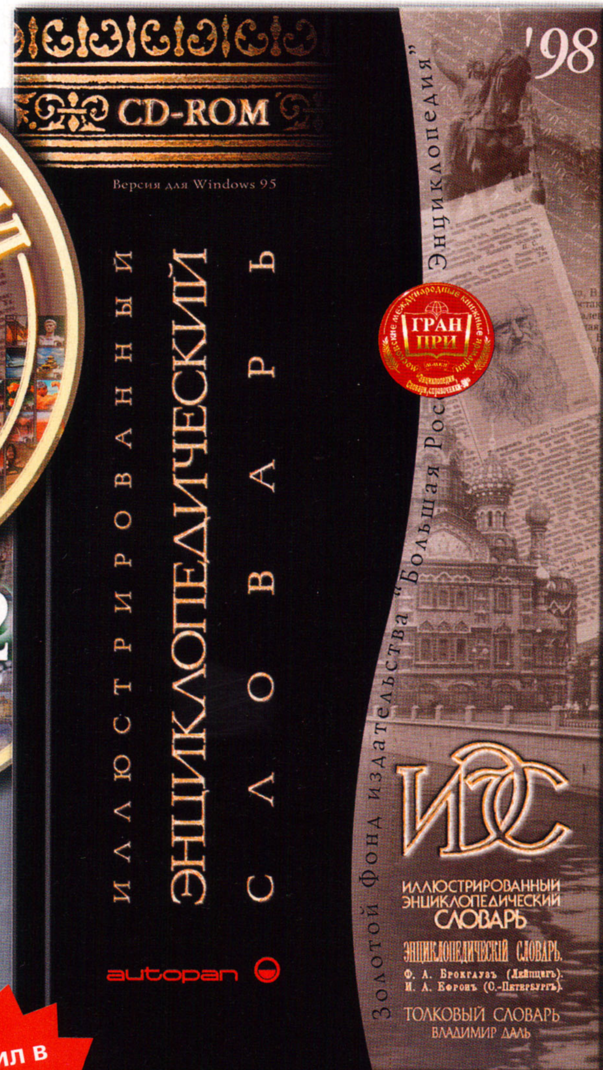


«Продукт имеет поддержку в Интернет» – бесплатные ежемесячные обновления и доступ к аннотированным WEB-ссылкам к статьям ИЭС'98



Система естественного поиска, позволяющая находить любое слово во всех его словоформах по всему массиву словарных статей





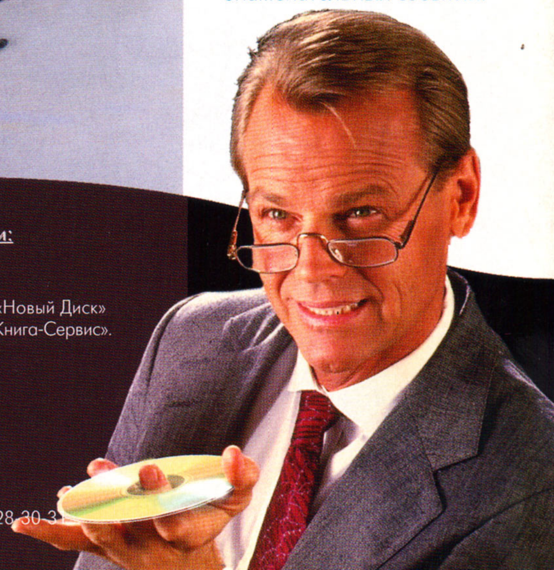
Поступил в продажу ИЭС'98 ! Цена 395 руб.

ИЭС'98 –

мультимедиа-энциклопедия на 2-х CD-ROM дисках включает более 20 томов книжных первоисточников.

А также: 1 час видео, 8000 полноформатных иллюстраций, 200 карт, более 300 звуковых фрагментов, календарь знаменательных событий.

Иллюстрированный энциклопедический словарь



Оптовая и мелкооптовая продажа:

Мультимедиа-издательство «Аутопан»
ул. Гиляровского, 39 (м. «Пр. Мира»)
101000 Москва, Сретенский бульвар, 11
(095) 927-4896, факс 927-4852
E-mail: sales@multimedia.ru
WWW: http://www.multimedia.ru

Полиграфические услуги: тел. 236-8597

Подключение к Интернет: компания Гласнет, тел. (095) 785-1100, http://www.glasnet.ru

Розничная продажа:

в Москве:
- в магазинах «1С:Мультимедиа»;
- в компьютерных салонах компании «Компьюлинк»;
- в магазине CD-ROM на Маросейке («ElectroTECH multimedia»)
- в салонах компьютерных фирм;
- в отделах программного обеспечения лучших книжных магазинов.

Розничная продажа в России:
- у региональных дилеров компаний «1С», «Компьюлинк», «ElectroTECH multimedia», «CPS», «Новый Диск»
- по почте по каталогам агентства «Книга-Сервис».

Дистрибьюторы:

1С – (095) 737-92-57
Компьюлинк – (095) 931-92-69
Новый Диск – (095) 932-61-78
CPS – (095) 930-05-91
ElectroTECH multimedia – (095) 928-30-3

Об инструкциях и конструкциях

Листая страницы аннотаций к мультимедийным колонкам

Алексей Сомов

От слова «инструкция» так и разит безумной скукой. Поэтому, увидев такое название статьи, читатель может поспешно перевернуть страницу. И будет неправ. Ведь речь пойдет о том, как за сухими словами «техническая характеристика компьютерной акустической системы» разглядеть внешность и возможности будущего приобретения — мультимедийных колонок. Особенно полезны подобные навыки для новичков.

Об инструкциях

Итак, сегодня на повестке дня покупка компьютерных колонок. Первое, что следует при этом сделать, — это хорошенько взвесить свои возможности и потребности. А если монетки в кошельке уже считаны-пересчитаны, можно приступать к следующему этапу: обзавестись как можно большим количеством инструкций к различным маркам и модификациям акустических систем. Надо разобраться, чем одна модель отличается от другой. И что между ними общего.

Имейте в виду, любые колонки должны быть снабжены соответствующей документацией на русском языке. В противном случае на них не стоит даже заглядываться, какой бы выгодной ни казалась покупка: продукция «made in за углом» ничего, кроме головной боли, не принесет.

Но даже в русскоязычных аннотациях сориентироваться по первому разу будет нелегко. Поэтому мы и решили в помощь начинающему «гению» сделать этакое подобие словаря, переводящего «инструкционное наречие» на общедоступный язык. Сконструирована эта шпаргалка следующим образом: сначала идет выделенная курсивом выдержка из инструкции, а затем ее расшифровка.



О конструкциях

Выносной или встроенный адаптер. Это означает, что блок питания находится либо внутри, либо снаружи колонок. Оба варианта имеют свои плюсы и минусы. Если адаптер встроенный, у вас будет меньше мороки с подключением колонок, но зато ремонтировать или менять его в случае поломки гораздо проблематичнее. С выносным адаптером все наоборот: он будет без нужды постоянно попадаться вам под руку (или под ногу), но если, не дай бог, забарахлит и вы не сможете самостоятельно устранить неисправность, тащить в мастерскую придется не всю колонку, а только крохотный блок питания.

Выходная мощность; стандарты P.M.P.O. или максимальная мощность по DIN (указана в ваттах). В переводах на русский язык первая аббревиатура (PMPO) встречается гораздо чаще. Она означает максимальную громкость, которую могут выдержать акустические системы без повреждений в течение короткого времени, около 2 сек. PMPO-мощность составляет обычно от 50 до 300 Вт. Вторая мощность — DIN, при которой акустическая система может длительное время работать без механических и тепловых повреждений, проверяется 100-часовой нагрузкой. Так что, если вы большой любитель «хард энд хэви», заранее позаботьтесь, чтобы при прослушивании любимых компакт-дисков столь милый вашему сердцу грохот и скрежет не превратился в бессильное шуршание.

С количеством динамиков (выражается в штуках на канал) и диапазоном частот (выражается в герцах) все просто. В первом случае необходимо уметь считать до двух и помнить, что два динамика (высокочастотный и низкочастотный) чище воспроизводят звук, чем один (широкополосный). И пусть вас не вводят в заблуждение цифровые индексы (1; 3; 3.5; 4), они означают не количество динамиков в колонке, а их размер в дюймах. Что же касается диапазона частот, то среднестатистическое человеческое ухо способно воспринимать звуковые колебания от 20 Гц до 20 кГц, и, соответственно, чем большую часть этого спектра способны «покрыть» указанные в инструкции возможности колонок, тем лучше. Обычно вполне приличные акустические системы справляются с диапазоном от 60–70 Гц до 18 кГц, хотя наиболее совершенные способны опустить «нижнюю планку» и до 35 Гц.

Входная чувствительность (выражается в вольтах) и входное сопротивление (в омах) термины технические и ими неспециалисту незачем забивать себе голову. Важно только убедиться, что ваши колонки сможет «раскачать» не только компьютер, но и портативный CD-плейер (от 250 мВ до 1 В) или игровая приставка (около 500 мВ).

Кнопка включения питания (с загорающейся лампочкой) и ручки регулировки громкости (volume), высоких (treble) и низких частот (bass) находятся обычно на лицевой стороне акустической системы. Единственное отличие, с которым вы можете столкнуться, — в некоторых моделях регулировкой тембра заведует одна рукоятка с надписью tone.

Фазоинвертор. Под столь сложным и непривычным для покупателя названием скрывается конструктивная особенность колонок, а на самом деле — специальным образом рассчитанное отверстие в корпусе акустической системы для улучшенного воспроизведения низких частот.

Сабвуфер (subwoofer) представляет собой специально сконструированную низкочастотную систему для качественного и мощного воспроизведения низких частот. В продаже вы можете встретить отдельно сабвуфер и комплект сабвуфера с двумя стереоколонками. Если у вас уже есть активные колонки, остается только купить сабвуфер — вы наверняка удивитесь глубине и чистоте звучания, особенно на низких частотах, — стрельба, взрывы, рокот двигателей в игрушках зазвучат совершенно иначе! Если же вы только собираетесь приобрести акустическую систему, лучшей покупкой будет комплект сабвуфера с двумя колонками, берущими на себя воспроизведение средних и высоких частот. Последний вариант по качеству звука — самый предпочтительный.

Теперь самое время объяснить смысл терминов «активный» и «пассивный» применительно к колонкам. Тут все дело в наличии встроенного электронного устройства, усиливающего сигнал, поступающий от источника звука. Если усилитель находится вне колонок — обе они называются пассивными, а если встроен в одну из них — получается «счастливая семейная стереопара»: сигнал поступает на активную колонку, усиливается до необходимой мощности встроенным в нее стереоусилителем и воспроизводится обоими колонками.

Недавно появились колонки, оснащенные системой surround. При этом дополнительная микросхема обеспечивает создание эффекта объемного звучания, как если бы вы оказались во время концерта в самой середине большого симфонического оркестра. Это, конечно, не настоящий Dolby Surround Sound, но все же очень заметное и приятное новшевство.

Если же вы периодически оказываетесь в ситуации, когда «мама спит, она устала, ну и я играть не стала», стоит позаботиться, чтобы на лицевой или тыльной стороне одной из колонок имелось гнездо для подключения наушников. Тогда есть гарантия, что ваши музыкальные или игровые пристрастия не станут причиной конфликтов дома или на работе. ДК

ЕСТЬ КОНТАКТ!

* — оплаченные объявления

Куплю

Журнал «Домашний компьютер» №11'97, №2'98. 391098, Рязанская обл., Пронский р-он, г. Новомичуринск, ул. Строителей, д. 38, кв. 69. Михеев Паша. Тел. (0912-41) 2-26-45.

Журнал «Домашний компьютер» №№1-6 за 1997 г. и №1 за 1998 г. E-mail: kreknina@usa.net Адрес: 620043, Екатеринбург-43, а/я 119, Светлане. Пожалуйста, не заламывайте цену!

Журналы «Домашний компьютер». Литературу по Visual Basic. Диски CD-ROM куплю недорого. Краснодар, ул. Московская, д. 58, кв. 27. Суханов Михаил Владимирович. Тел. (8612) 579-036.

Диски CD-ROM с играми и программами, недорого, возможно, оптом. Каталоги присылать по адресу: 606037, Нижегородская обл., г. Дзержинск, ул. Самохвалова, д. 12, кв. 243, Муханову А.Н.

Стану вашим постоянным **покупателем CD-ROM**, в ближайшем будущем, возможно, оптовым. 681032, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Пирогова, д. 17, кв. 41. Давыдов Д.В.

Notebook за невысокую плату. 286 и выше. г. Орел, Полесская, 55 – 40. Тел. 9-53-74. E-mail: alan@valley.ru

Куплю, обменяю **диски CD-ROM** не дороже 30 руб., включая пересылку. 404210, Волгоградская обл., Старополтавский р-он, с. Старая Полтавка, ул. Ерусланская, д. 54. Тел. (84493) 4-37-51.

Адаптеры дисковода, принтера для ПК «Поиск». 305047, Курск, ул. Комарова, д. 13/21, кв. 70, Дмитрий. Тел. дом. (0712) 35-88-37, тел. раб. (0712) 35-63-71.

Программы и литературу. Высылайте каталоги с ценами. Планш. сканер А-4, недорого. 627524, Тюменская обл., Викуловский р-он, д. Черны-шово, Аскарову Р.

Компьютер путем обмена на тех. паспорт а/м ВАЗ – 21061, б/у запчасти: задний мост, двигатель. 184040, Мурманская обл., г. Кандалакша, до востребования, п/п Ш-ДП №568098.

CD-ROM Dungeon Keeper, недорого, солюшены и коды для D.K., другие стратегии. Драйвер для ESS 1868 sound card digital audio (на 3,5"), б/у модем, недорого. Тел. (812273) 77-280, Миша.

Компьютер Pentium б/у без монитора. Тел. раб. (095) 273-1137, 273-1573. Рустам.

CD-ROM с музыкальными программами классической музыки и др., **TV tuner**, недорого. 404132, Волгоградская обл., г. Волжский, ул. Карбышева, д. 103А, кв. 18. Пушкарев Дмитрий Олегович. Тел. (8-8443) 29-48-88.

FoxPro 2.6 для DOS (русифициров.) prof. с Distribution Kits. Недорого **HDD 400 — 800 Mb**, SIMM 30 pin и 72 pin, монитор, желательно на Дальнем Востоке. 694070, Сахалинская обл., г. Долинск, ул. Пионерская, 10—23.

Сканер не дороже 50 руб., любой. Белореченск, ул. Ленина, 157, кв. 32. Тел. (86155) 2-22-67.

17" монитор. 626440, Тюменская обл., г. Нижневартовск, ул. Октябрьская, д. 38, Теренникову.

Notebook или Laptop б/у 386 или 486 за 400—500 руб. 352711, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Димитрова, д. 2, кв. 11.

Игру «Нарды» (короткие и длинные) с высоким уровнем мастерства, без проблем с Pentium. 301340, г. Алексин, Набережная, д. 16/36, кв. 4. Дубинину Е.А.

Винчестер, недорого, любой емкости, до 500 Мбайт. 162604, Волгоградская обл., г. Череповец, ул. Молодежная, д. 16, кв. 40, Рагимову Р.

Астрологические программы (Star; время восх./зах. и другие). Обмен астрологическими программами. Отвечу всем. 186200, Карелия, Кондопога, а/я 32, Дроздову Н.В.

АрВид-1020 и выше. 1 год и новее. Black Head для Epson Stylus 820. E-mail: alekseyh@hotmail.com

Дешево **жесткий диск**, монитор SVGA, струйный принтер, модем, CD-ROM. Тел. 954-18-31.

Системные и игровые CD-ROM, заставки и рабочие столы для Win95. Пришлите каталог с описанием каждого CD-ROM. 109028, Москва, а/я 24, Андрей.

Компьютер PC 486 и выше ($150-170) с монитором и CD-ROM ($300-330), в хорошем состоянии. 346340, Ростовская обл., г. Гуково-10, ул. Лавренева, 9, Денису.

ПК от 286 и выше за символическую плату. Очень хочу научиться работать на ПК. 907-7511. Светлана (с 10.00 до 22.00).

Б/у монитор 17", CPU 486 DX4/ 100 3V, память для notebook Leo Design, Faxmodem, дешево. E-mail: zvukotzeh@pol.ru. Тел. 287-3179. Костя.

Видеодиски и CD-ROM'ы. Программу для моделирования радиосхем. 610021, г. Киров-21, а/я 2264, Обатнину М.Л.

ЕСТЬ КОНТАКТ!

Куплю

Игры на CD-ROM не дороже12 руб. б/у. Каталог. 142040, г. Домодедово, ул. Новомосковская, д. 2, кв. 42, Носарову Сергею.

CD-ROM диски оптом. Каталог. 652870, Кемеровская обл., г. Междуреченск, пр. Строителей, 14—50, Потапову К.В. Тел. (38475) 2-58-57; факс (38475) 3-97-21.

✻ **PC, периферию, soft, hard** приобретем для ИТИР обл. больницы. Вологда, ул. Дзержинского, 15—140, Левченко И.И. Тел. (817-2)73-95-37.

Студент-психолог купит недорого **P100—150**, очень нужен для научной работы. 614010, Пермь, а/я 298.

Книги, журналы о PC, комплектующие к PC (можно б/у), недорого. 624330, Свердловская обл., г. Красноуральск-4, ул. Строителей, 10—3, Молотилов Н.В. Тел. (34343) 2-3494.

IBM-совместимый компьютер типа XT. Исправный. По почте. 452110, Башкирия, Альшевский р-н, д. Идрисово, Аскарову Айгизу Р.

Программы или игры для 286 с монитором EGA и 640 Kb ОЗУ на 3,5". 160033, г. Вологда, ул. Текстильщиков, 18, кв. 56, Олегу. Тел. 73-46-90.

Notebook или Laptop б/у 386 или 486 за 300-400 руб. Программы для дизайнера интерьера, 3DO мульт. редактирования и монтажа видео. 353660, Краснодарский край, г. Ейск, ул. Морская, д. 269, кв. 93, Андрей.

Инструкцию к игре Nuclear Strike (на любом языке). Тел. 930-3412, Михаил Петрович.

Компьютер 386–486 недорого или приму в дар, комплектующие для сборки. Рассмотрю все предложения. 241040, г. Брянск, ул. Добролюбова, д. 1, Васину С.Ф.

Notebook или Laptop б/у 386 — 486 купит школьник за 400 — 500 р. 404105, Волжский, а/я 272. Тел. (8443) 33-73-20.

Notebook 486 DX4-100 и выше, не дороже 1000 руб. или отработаю на нем же. 392035, г. Тамбов, ул. Ерофеевская, д. 22, кв. 52, Роман.

Очень **дешево компьютер** не ниже 386 или комплектующие. 123363, Москва, ул. Нелидовская, д. 19, кв. 11, Карабута И.Е.

P-133, дешево. Заранее благодарен. Московская обл., г. Железнодорожный,ул.Новослободская, 23–39.

17" монитор. 626440, Тюменская обл., г. Нижневартовск, ул. Октябрьская, д. 38, Теренникову.

Книгу М. Гука «Аппаратные средства IBM PC», недорого. Московская обл., Истринский р-н, пос. Троицкое, ул. Центральная, д. 29, Овчинникову А.А.

Дешево **ПК от 286** и выше и комплектующие. 446345, Самарская обл., Ставропольский р-н, п. Луначарского, ул. Злобина, д. 4, кв. 11, Накугинкину Н.А.

Школа дешево **купит** компьютеры 386, 486 и мониторы для компьютерного класса. 443011, г. Самара, ул. Сов. Армии, 235–53, Леоновой Т.Н. (директор школы).

Недорого IBM или комплектующие. 676080, Амурская обл., г. Тында, ул. Школьная, д. 11, кв. 72.

Любой ПК с процессором Pentium 120, дешево. 186300, г. Медвежьегорск, ул. М. Горького, д. 56, кв. 113, Тимофеев А.Г.

Группа старшеклассников со светлыми головами дешево купит любой Hard&Soft. Ответим на письмо с чистым конвертом. 670000, г. Улан-Удэ, п/п 641079, Teen-club.

Бедный **медик** из уральской глуши дешево **приобретет** Pentium. 456000, Челябинская обл., г. Аша, ул. Ленина 27–23, Новоселов В.

Рубрику ЕСТЬ КОНТАКТ! мы создали вместо раздела бесплатных частных объявлений. Теперь все желающие без лишних формальностей и хлопот могут поместить здесь не только свое бесплатное личное, но и коммерческое рекламное объявление.

Мы надеемся, что рубрика ЕСТЬ КОНТАКТ! поможет развитию малых предприятий и частного предпринимательства в стране. Теперь предпринимателям из дальних мест не придется тратить время и приезжать в Москву в редакцию, достаточно прислать текст объявления и оплатить рекламу почтовым переводом или через банк. Так реклама в популярном журнале «Домашний компьютер»позволит донести известие о вашем товаре или услуге многим тысячам потенциальных клиентов по всей нашей огромной стране. Если возникнут вопросы, обращайтесь по телефонам 232-22-61, 232-22-63 к Ольге Нагорной.

Купон бесплатного или рекламного объявления

Напишите текст разборчиво, лучше печатными буквами, не более одной буквы в ячейке купона. Начинать лучше с названия предмета объявления.

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР
117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, д. 8

Укажите, в какой раздел поместить объявление: 06/98

❑ Куплю ❑ Интернет ❑ Предлагаю работу ❑ Благотворительность
❑ Продам ❑ Услуги ❑ Разное
❑ Обучение ❑ Ищу работу ❑ Ищу друзей

Бесплатно публикуются только личные некоммерческие объявления до 150 знаков (5 строк). Рекламные объявления оплачиваются по $10 за полную и неполную строку (оплата принимается в рублях). Оплаченные рекламные объявления обозначаются значком *. Подчеркните слова, которые желательно выделить жирным шрифтом. Рамки и иные элементы оформления считаются частью текста.

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР — ХОРОШИЙ ПОДАРОК!

Если вы хотите регулярно читать семейный журнал, полезный и молодым, и пожилым...

Если вы хотите лучше других разбираться в технологиях завтрашнего дня...

Если вы хотите продуктивно работать и зарабатывать с помощью компьютера...

Если вам небезразлично качество и эффективность своего образования...

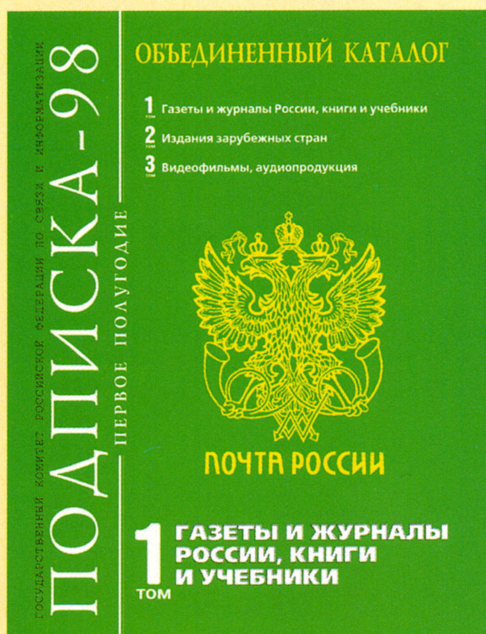
Если вы хотите играть и развлекаться так, чтобы вам завидовали другие...

Если вы хотите получить максимум возможного от вашего домашнего компьютера...

ПОДПИШИТЕСЬ!

Подарите себе и близким ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Подписка принимается с любого месяца во всех отделениях связи по такому каталогу



Министерство связи РФ

АБОНЕМЕНТ на ~~газету~~ журнал **34288** (индекс издания)

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

(наименование издания)	Количество комплектов:	

на 19 98 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда ____________ (почтовый индекс) ____________ (адрес)

Кому ____________ (фамилия, инициалы)

ПВ	место	литер

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА на ~~газету~~ журнал **34288** (индекс издания)

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

(наименование издания)

Стои-мость	подписки	______ руб.	Количество комплек-тов:	
	переадре-совки	______ руб.		

на 19 98 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда ____________ (почтовый индекс) ____________ (адрес)

Кому ____________ (фамилия, инициалы)

Распространители журнала

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР



МОСКВА
ЗАО «Компьютерная пресса»
Оптовая торговля
Директор Сергей Тимошков
113419, Москва, 2-й Рощинский проезд, 8
Тел.: (095) 232-22-61, 232-22-63
Факс: (095) 956-19-38, 956-23-85
E-mail: inform@computerra.ru
Логос-М
Оптово-розничная торговля
Тел.: 974-21-34
Магазины:
ул. Волхонка, д. 6, стр. 1. Тел.: (095) 203-07-98
ул. Баррикадная, д. 2. Тел.: (095) 254-05-62
Чонгарский б-р, д. 7. Тел.: (095) 110-77-60
ул. Новорязанская, д. 26. Тел.: (095) 956-34-09
ул. Краснопрудная, д. 7/9. Тел.: (095) 264-82-72
ул. Верхняя Сыромятническая, д. 2.
Тел.: (095) 916-43-98
ул. Б. Татарская, д. 16/2. Тел.: (095) 951-07-87
Страстной бульвар, д. 3. Тел.: (095) 299-07-69
ул. 2-я Звенигородская, д. 13.
Тел.: (095) 256-06-00
Глобус. Тел.: (095) 240-74-05
Торговые точки в метрополитене
Метропресс. Тел.: (095) 270-07-03
Киоски в метрополитене
Киоски «Роспечать» по Москве
Маарт. Тел.: 128-99-04
Торговые точки в супермаркетах и мелкооптовая торговля
Люкс-Пресс
Торговые точки в супермаркетах
Оптовая продажа **«Роспресс»**
КомпьюЛинк
Компьютерный супермаркет
ул. Садовая-Триумфальная, д. 12
Горизонт-Пресс
Тел.: 173-11-71
Центр-Пресса
Киоски
Тел.: 261-05-08
Библио-Глобус
Книжный магазин, ул. Мясницкая, д. 6,
www.biblio-globus.ru

РОССИЯ
Пресса
Архангельск, ул. Вологодская, 39.
Тел./факс: (8182) 23-92-03
Эрго
Астрахань, ул. Шаумяна, 47.
Тел./факс: (8512) 24-63-45
Алтай-Компьютер-Сервис
Барнаул, ул. Деповская.
Тел./факс: (3852) 24-3531
Ралма
Владивосток, ул. Фирсова, 2-17.
Тел.: (4232) 46-25-86
КК Криста
Волгоград, ул. Мира. 26.
Тел./факс: (8442) 34-24-63
Электроника
Воронеж, Кольцовская, 46.
Тел.: (0732) 71-19-12
Сегодня-Пресс-Воронеж
Воронеж, ул. Лизюкова, 2
СКБ «Контур»
Екатеринбург, ул. Щорса, 15.
Тел.: (3432) 51-18-93
Агентство «Газеты в розницу»
620027, Екатеринбург, пер. Красный, д. 7.
Тел.: (3432) 53-84-32
Агентство «Сегодня-Пресс-Байкал»
Иркутск, ул. Октябрьской рев., 11-Б.
Тел.: (3952) 28-19-52
Иркутский Издательский дом
Иркутск, ул. Лермонтова, 130, к. 241
КП- Калининград
Калининград, пр. Победы, 40
Прогресс
420015, Казань, ул. Пушкина, 38
Группа компаний ОРТ
650099, Кемерово, ул. Мичурина, 43, оф. 38;
Советский пр-т, 47
Ласка Ltd
Подписка и доставка курьером в Красноярске
660017, Красноярск, а/я 20840.
Тел.: (3912) 27-23-24
Софтинком
455000, Магнитогорск, а/я 3039.
Тел.: (3511) 32-54-91, факс: (3511) 32-38-83
Урал-Лабтам
456300, Миасс, пр. Автозаводцев, 55-63.
Тел.: (35135) 3-27-34
АКП «Арктика»
183038, Мурманск, ул. Коммуны, 18.
Тел.: (8152) 47-39-98
АРП-Фрам
630000, Новосибирск, пр. Димитрова, д. 4,
СНИИМ. Тел./факс: (3832) 21-29-47
Нэта
Новосибирск, пр-т Маркса, 20.
Тел.: (3832) 46-05-05
Катек
Подписка и доставка курьером в Новосибирске
Новосибирск
Компания «Техни-Сити»
Новосибирск, пр-т Лаврентьева, 6А
ЧП Баранов Н.В.
Нефтеюганск
Тел.: 2-91-33
Инсист-компьютер
644024, Омск, ул. Звездова, 13
ИВС-Сети
Пермь, ул. Островского, 65
Домино
Пермь
Тел.: (3422) 64-79-13
Материк
Петропавловск-Камчатский, пр. Рыбаков,
13/2-29. Тел.: (4152) 11-00-35
КП-Ростов
Ростов-на-Дону, ул. Варфоломеева, 259,
к. 706. Тел.: (8632) 32-43-51
РИС-Р
Ростов-на-Дону, пр. Стачки, 194, к. 104.
Тел.: (8632) 28-09-85, факс: (8632) 28-50-44
Резольвента
443113, Самара, 4-й Проезд, 57, оф. 33
ЧП Буравлев Г.А.
Соликамск
Тел./факс: (34253) 3-10-08
КП-Ключ
Ставрополь, ул. Ломоносова, 25.
Тел.: (8652) 32-71-27
Издательский дом «Наш мир»
214001, Смоленск, ул. Кашена, 1, оф. 511.
Тел./факс: (08122) 2-05-56; тел. (08122) 3-47-20
Балтпресс
Санкт-Петербург, ул. Бородинская, 13
Леноблпечать
193024, Санкт-Петербург, ул. Миргородская, 1
Метропресс
Санкт-Петербург, 7-я Красноармейская, 2
Тел.: (812) 316-58-49
Оргтехника
Сургут, пр. Мира, 36. Тел.: (3462) 22-50-44
Компьютер-Сервис
Тюмень, ул. Герцена, 96-218.
Тел./факс: (3452) 36-77-84
ТД «Мозаика»
Ульяновск, а/я 2324. Тел.: (8422) 31-46-59
Софт Эйс
Чебоксары, ул. Энтузиастов, 13.
Тел.: (8352) 22-60-22
Гейс сити
Челябинск, ул. Сони Кривой, 7Б
Клио
Челябинск, пр. Ленина, 64.
Тел./факс: (3512) 65-20-29
ЧП Иванова А.В.
Чита
Тел.: (3022) 26-34-14
Эльф Софт Технологии
Якутск, пр. Ленина, д. 39. Тел.: (4112) 44-61-76

БЕЛАРУСЬ
РЭМ-инфо
220098, Минск, а/я 39. Тел.: (0172) 70-41-70
Бел. КП-Пресс
220071, Минск, ул. Платонова, 22-а
Тел.: (0172) 31-24-78

УКРАИНА
Киевская Служба Подписки
Подписка и доставка курьером по Украине
Подписной каталог бесплатно.
Тел.: (044) 245-26-96, факс: (044) 212-08-46

ЛИТВА
Игима
Вильнюс
Тел.: (0122) 42-13-68

КАЗАХСТАН
Казбаспасоз
Подписка по Казахстану
Тел.: (3272) 27-34-08

Не забудьте подписаться сами и подпишите своих друзей! Сделайте это сегодня!



ЕСТЬ КОНТАКТ!

ПРОДАМ

Журналы «Домашний компьютер» №№9–12'97 и №1'98; «Компьютер и мы» №№5–7'97. Тел. в Омске 42–74–70.

Журналы «Домашний компьютер» №№ 14, 17, 19, 21; «Мир ПК» №№9–12, наложенным платежом. Конверт с о/а. 404210, Волгоградская обл., Старополтавский р-он, с. Старая Полтавка, ул. Еруслановская, д. 54.
Тел. (84493) 4–37–51, Володя.

Расходные материалы к компьютерам и оргтехнике — картриджи, тонер, дискеты, бумага, аксессуары и т. п. Доставка. Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 2 (м. «Белорусская»). *

Журналы недорого «Домашний компьютер» №10'97, №№4, 4'98; «Компьютер и мы» №№2, 3'97, №2'98; Hard'n'Soft №№3, 4, 12'97; «Видеоигры» №1'98. Москва, ул. Металлургов, д. 26, к. 1, кв. 3. Тел. 304–61–42, Пантюшину В.И.

Журналы «Домашний компьютер» №№2–4 1998 г., «Страна игр» №№6–18. Демо-диск для Sony PS. 193230, С-Петербург, Искровский пр., д. 21, кв. 164.
E-mail: vita@niavta. davts.spb.ru.

Журналы «Домашний компьютер» №№4, 12'97, 1,4'98; «Мир ПК» №№ 7, 8, 9'97, 1'98; «Магазин игрушек» №№ 3, 5, 9'96; Game.EXE №№ 3, 7, 8'97 по 10 р. за 1 шт. 142409, Московская обл., г. Ногинск-9, Нахимова 1—4, Крышнёву В.

Журналы дешево: «Компьютер и мы» №2,3'97, №2'98; Official PlayStation №5'98; журнал-каталог рос. компьютерного рынка, «Компьютеры и программы» №8'97/98; В.Э. Фигурнов "IBM PC для пользователя. Краткий курс". Тел. (095) 304–6142.

Журнал «Мультимедиа. Цифровое видео» №№7, 8, 9'97. Новые, по подписной цене. За все 36 р. Торг неуместен. Или обменяю на любые номера (не менее 3) **«Домашнего компьютера»** за 1996 г. 422143, Татарстан, Кукморский р-он, пос. Лубяны, ул. Молодежная, 3А, Марселю.

Компьютер Pentium 200 MMX/32/ 3,2 MB/24x/SB 16/ + клав. + мышь + колонки + монитор ViewSonic 15GS. Тел. 282–41–54, пейджер 755–65–65, аб. 4359, Антон.

Обучающую программу по бухучету «Бухучет от А до Я». Аналогов нет! Фирма «Синтез-5».
Тел. (095) 135–6092.
E-mail ansol@ccas.ru.

Игру «Русская рулетка» и «1С: Репетитор. Физика», фирменные, недорого. Тел. 440–89–20. Вадим, после 16.00.

Игры Goblins 1; 2, Lessure Larry 6, Classic Found 1; 2. Наложенным платежом. 412900, Саратовская обл., г. Шиханы, ул. Школьная, 7, кв. 26, Сергей.

Системные и игровые программы на 3,5" FDD. Каталог по заявке бесплатно. Литературу для ZX Spectrum, системы программирования: FoxPro 2,0; 2,5; 2,5b (DOS, Win), Turbo Pascal 6.0, Turbo C++ с литературой и другое. Тел. (38363) 21–063, с 5.00 до 14.00 (время московское).

Игровую приставку Super Nintendo + джойстик + 3 картриджа. Отличное состояние. Срочно! $170, возможен торг. 142491, Московская обл., Ногинский р-он, д. Вишняково, ул. Школьная, д. 8, Алексей.

Игра «Поле чудес» на любом PC всего за 15 руб. на моей 3,5" дискете. Предоплата. 630112, Новосибирск-112, а/я 317.

Лицензированный «**Репетитор English**», вып. 1, $30. 627524, Тюменская обл., Викуловский р-он, д. Чернышово, Аскарову Рамилю.

Струйный принтер б/у Lexmark 1020 с цвет. и ч/б картриджами. 123363, Москва, ул. Нелидовская, д. 19, кв. 11. Карабута И.Е.

Материнскую плату 386 Px-40 + 2 x COM и 1 x LPT порты $25; книги по ПК; CD-ROM для PC. Тел. (095) 407-7215, Антон (17-21).

Найду и вышлю наложенным платежом **CD-диски**, программы, описания и коды игр. Каталог имеющегося бесплатно (по заявке в вашем конверте). 141400, Московская обл., г. Химки, Нагорное шоссе, д. 1А, кв. 65. Крылова Таня.

P100/1,2Gb/16 Mb RAM/SVGA Trio64V2/ CD-ROM 8x – Mitsumi/ Yamaha Grlce 719-3D/ 14"SVGA/ мышь/клавиатура – $500.
Приставку S. Nintendo 16 бит + 4 картриджа за $90.
Тел. 154–1936, Данила.

Как разместить объявление и рекламу в рубрике ЕСТЬ КОНТАКТ!

1. Бесплатно публикуются только личные текстовые объявления объемом до 150 знаков (по 30 знаков в строке), включая контактные реквизиты. Объявления должны соответствовать тематике журнала. Редакция оставляет за собой право отбора и редактирования бесплатных объявлений.

2. Чтобы поместить бесплатное объявление объемом более 150 знаков, текст его следует написать на нескольких купонах либо на отдельном листе, приложив соответствующее число купонов. Ксерокопии не принимаются.

3. Компании, организации и индивидуальные предприниматели могут поместить платные текстовые рекламные объявления любого объема на условиях предоплаты. Стоимость **1 строки** рекламы (полные или неполные 30 знаков, включая элементы оформления и рамки) составляет **$10**. Оплата производится в рублях по текущему официальному курсу на день платежа. НДС не облагается.

4. Рекламные объявления, публикуемые регулярно в течение целого года, можно публиковать со скидкой, заключив договор в рекламном отделе Издательского дома «Компьютерра». Включение в текст объявления рисунков, изображений, фотографий или логотипов возможно только по договору с рекламным отделом за отдельную плату. (Телефоны **232-2261** и **232-2263**.)

5. Оплата за рекламные объявления перечисляется **ООО «Издательский дом "Компьютерра"» ИНН 7729346627** платежным поручением или почтовым переводом **на расчетный счет 40702810438240101202 в Волгоградском ОСБ №7976/1589, корр. счет 30101810600000000342 в МБ АК СБ РФ, БИК 044525342**. Копию платежного поручения или квитанции о переводе следует приложить к тексту объявления.

6. Оплаченные рекламные объявления обозначаются значком *

ПРОДАМ

Факс-модем Compaq 19200 data/ 14400 fax для ноутбука. Тел. (095) 407-7215, Сергей (с 21-22) или Антон (с 18 – 21).

486DX2-66MHz/8Mb RAM/HDD 265Mb/ FDD 3,5/512b + 14" VGA+ мышь + клав. + W95 р. $100, можно + 4xCD-ROM (NEC) + SB 16 $250. Торг. Тел. (095) 407-7215. Антон (17 – 21).

Игровую приставку Dendy Yunior + 1 джойстик, нет адаптера. $20, торг. Тел. (3912) 272-5087, Василий.

14" монитор SVGA (Viscan). Цена $150, торг уместен. Тел. (095) 445-7388, Александр (с 19 до 22).

Мат. плату AMI (4IP-UMC-AIO) 486 HCI с процессором AMD DX4 100MHz и RAM 8Mb, «Спектрум» с FD 5,25, цв. монитор «Электроника», все дешево. Тел. (095) 362-1250. Михаил.

Программы для PC: астрология, медицина, психология. Карманные компьютеры для астрологов. Обучение астрологии, библиотека. Высылаем каталог. Тел./факс (095) 392-7606, 275-0128. E-mail: astrol@aha.ru

Струйный принтер HP Disk Jet 400, разрешение dpi 600x600, полнофункциональные возможности печати. Цена $150. 664009, г. Иркутск, ИВВАИУ-«Г». Александр П.

«**Смета**» – компьютерная программа для строителей. Тел. (812) 267-7090. Сергей.

Компьютер ZX «Спектрум – 128», ч/б монитор, дисковод, джойстик, литература, дискеты, шнуры. 400 руб. Ростовская обл., г. Миллерово, улПРОДАМ19 партсъезда, 70. Гаркушенко С.А. Тел. 215-2-24-16.

Приставку Sega MD 2 (яп.), 16 картриджей, 2 мега-ключа, 2 пистолета, 2 джойстика за 650 р. Возможен торг. Тел. 334-6744, доб. 200 (с 17.00 до 22.00).

Лицензионные **музыкальные энциклопедии**. Группы Jethro Tull, Nirvana. LaserMedia. Тел. (095) 487-3243.

Таможенный кодекс с комментариями на CD-ROM. LaserMedia. Тел. (095) 487-3243.

Программу для составления ТЭО, бизнес-планов. Тел. (095) 417-2917.

Адаптер компьютера к телевизору (вместо мониторов (S)VGA), видеомагнитофону, мониторам EGA, CGA («Электроника» и др. вместо (S)VGA). Тел. (095) 398-6693.

CD-ROM Parkan, «Гэг», «Дальнобойщики» и др. Иногородним по почте. Подробности и заказ по e-mail: moray@chat.ru

Системный блок Acer 486DX2-66/ 12/S40+420/3,5"/SVGA-1Mb/CD-ROM/SB + микрофон, клавиатура, мышь, Win95, игры и др., недорого. Тел. (095) 412-06-61, с 20.00 до 23.00.

Видеокарту S3 Trio64V+PCI, 1 Мбайт, SVGA. Недорого. 627400, Тюменская обл., г. Ишим, ул. Рокоссовского, д. 22А, кв. 25.

ИНФО'98 Базы данных, информационные сети

Третья специализированная выставка
3 — 6 июня 1998
Санкт-Петербург, Михайловский манеж
ВО «Рестэк»
Тел.: (812) 112-29-48, 325-16-87
Факс: (812) 112-23-48
E-mail: inftech@restec.spb.su

Региональная информатика

Средства и системы региональной информатизации
3 — 6 июня 1998
Санкт-Петербург, Михайловский манеж
ВО «Рестэк»
Тел.: (812) 112-29-48, 325-16-87
Факс: (812) 112-23-48
E-mail: inftech@restec.spb.su

Региональная информатика'98

Специализированная выставка компьютерных технологий
3 — 6 июня 1998
Санкт-Петербург
«Ленэкспо»
Тел.: (812) 355-19-11, 355-59-86, 356-35-56
Факс: (812) 355-19-85, 355-19-89

Русский день — Международный компьютерный форум'98

Ежегодная конференция
4 — 7 июня 1998
Сочи, «Рэдиссон-Лазурная»
Международный Компьютерный Клуб (МКК)
Тел.: (095) 921-09-02, 924-21-67
Факс: (095) 925-09-95

Библиотеки в меняющемся мире

Новые технологии и новые формы сотрудничества
Пятая ежегодная конференция по внедрению современных компьютерных технологий в практику работы библиотек и информационных центров
6 — 14 июня 1998
Судак, Украина
Государственная публичная научно-техническая библиотека России
Тел.: (095) 202-96-70
Факс: (095) 202-97-16
E-mail: biblio@gpntb.ru

Comtek Ukraine'98

Международная выставка компьютерных технологий
9 — 12 июня 1998
Киев
Comtek International, Crocus International
Тел.: (095) 232-19-44, 249-86-11
Факс: (095) 232-33-72, 232-19-44

Элком-Урал'98

Вторая международная выставка систем телекоммуникаций
9 — 12 июня 1998
Екатеринбург
«УралЭкспоцентр»
Тел.: (3432) 49-30-17

ИнформЭкспо'98

Вторая выставка-конференция технологий, вычислительной и оргтехники, средств телекоммуникаций
22 — 29 июня 1998
Новосибирск
«НовЭкспо»
Тел.: (3832) 95-95-66, 95-95-67

Росупак'98

Третья международная выставка
23 — 27 июня 1998
Москва
«Сокольники»
Тел.: (095) 268-07-09

Бухучет. Аудит. Страхование

Выставка
30 июня — 3 июля 1998
Нижний Новгород
ВАО «Нижегородская ярмарка»
Тел.: (8312) 34-55-95, 34-55-92
Факс: (8312) 34-56-74, 44-34-04

DSPA'98

Цифровая обработка сигналов и ее применение
Международная конференция и выставка
30 июня — 3 июля 1998
Москва
МЦНТИ, РНТОРЭС им. А.С. Попова, IEEE
Тел.: (095) 198-76-91, 198-73-50
Факс: (095) 943-00-89

CeBIT Home Electronics 98

Вторая международная, крупнейшая в мире выставка, посвященная домашним компьютерам, бытовой электронике и средствам развлечения, коммуникации и связи
26 — 30 августа 1998
Ганновер, Германия
Deutsche Messe AG
Тел.: (511) 89-0
Факс: (511) 893-2630
Тел. московского бюро: (095) 229-26-57, 229-61-02
http://www.messe.de
http://www.cebithome.de

Виртуальный мир-98

Первая международная специализированная выставка
16 — 19 сентября 1998
Москва, Центральный Дом художника
Организатор: «Экспосинтез»
Тел.: (095) 951-30-97
Тел./факс: (095) 953-32-66

PC Expo/Moscow'98

Выставка
15 — 18 сентября 1998
Москва
WPI-Blenheim
Тел.: (095) 238-35-89
Тел./факс: (095) 238-37-88

Софтул'98

Девятая ежегодная выставка информационных технологий и компьютеров
22 — 26 сентября 1998
Москва
«Экспосервис-Ф»
Тел./факс: (095) 924-70-72, 924-45-56

Internetcom

Четвертая ежегодная выставка
6 — 9 октября 1998
Москва
Comtek International, Crocus International
Тел.: (095) 232-19-44, 249-86-11
Факс: (095) 232-33-72, 232-19-44

Telecom Russia

Выставка
6 — 9 октября 1998
Москва
Comtek International, Crocus International
Тел.: (095) 232-19-44, 249-86-11
Факс: (095) 232-33-72, 232-19-44

ИнтерСиб-Компьютер'98

Третья выставка
13 — 16 октября 1998
Омск
Выставочный центр «Интерсиб»
Тел.: (3812) 25-84-87, 25-14-79
Тел./факс: (3812) 25-72-02, 23-02-91

EVA'98 Москва

Международная конференция и выставка мультимедиа «Электронные изображения и визуальные искусства» (Electronic Imaging & the Visual Arts).
Темы: Новые информационные технологии в сфере культуры, в ведущих музеях и библиотеках, в охране и реставрации недвижимых памятников. Современные российские художники: путь в мировую культуру. Кооперация между Россией и Европейским Союзом.
26–30 октября 1998
Москва
Организаторы: VASARI Enterprises (Великобритания) и Центр по проблемам информатизации сферы культуры (Центр ПИК) Министерства культуры России
Адрес: 123007, Москва, 5-я Магистральная, 5
Тел./факс: +7 (095) 940 0284
E-mail: lku@itar-tass.com
http://www.museum.ru

ПРОДАМ

CD-ROM с программами и играми, дешево. Заявка + конверт с о/а. 603157, Нижний Новгород, а/я 64.

Игры и программы на 3,5" дискетах, вышлю каталог. Москва, ул. Новороссийская, д. 14, кв. 7, Безбородову А.Н.

Game wizard для DOS для вскрытия игр, с описанием. От вас конверт с о/а. 301416, Тульская обл., Суворовский р-н, п. Песоченский, ул. Буденного, 16.

Хит сезона «**Энциклопедия Российского права**», полное федеральное законодательство России. Оперативная информация на вашем компьютере. Цена 130 руб. Тел. 978-4923, 978-4992.

Компьютер в хорошем состоянии 486DX4-100МГц/16 Mb/1Gb/3,5"/SVGA 1Mb. Корпус Mini Tower/8xCD-ROM/Sound Blast 16/14 монитор LR Samsung SyncMaster 3 с предустановленным комплектом программ. Московская обл., г. Истра, ул. Адасько, д. 6, кв. 54.

Комплекты CD-ROM'ов «**Проекты американских домов**», производство США. Заявка + конверт с о/а. 683023, Петропавловск-Камчатский, а/я 193.

Продаю или меняю игры Destruction Derby 2, Full Throtle на рус. яз., The Need for Speed 2. 141097, Московская обл., г. Королев, п. Текстильщик, ул. Советская, д. 22, кв. 89. Илья.

Компьютер Pentium с монитором. Комлектующие. Все новое, на гарантии. Волгоград. Тел. 32-29-03.

Книги Windows 95, С и С+ для Win95. Возможен обмен. Надо литература по Ассемблеру (для начинающих). 142438, Московская обл., Ногинский р-он, д. Б. Буньково, пос. Фабрики, д. 47, кв. 5.

Журналы и газеты прошлых лет по компьютерной тематике. Тел. (095) 397-8-62.

SIMM 8Mb x 2 и CP-Pentium 150 MHz (8 месяцев в эксплуатации). Недорого. Тел. (8652) 77-39-73 (после 18.00).

Школам и всем желающим предлагаю **обучающие игры и программы** для 386-х. От вас конверт с о/а. 302001, г. Орел, а/я 65. Данилин А.В.

Компьютерные колонки MLI691H — 80 руб., синтезатор Yamaha PSS51 (Midi) — 1800 руб. Тел. (095) 125-49-49. Виталий.

Принтер HP DeskJet 400 с цветным и черно-белым картриджем, недолго б/у, недорого. Пейджер (095) 913-2929, аб. 48-025. Андрей.

Недорого **рефераты, сочинения, солюшены** для игр, коды и др. От вас заказ, конверт. 443035 Самара, пр. Кирова, 201 — 112.

Игры, программы для ПК. Цены от 10 до 30 р. Каталог (большой), выбор бесплатно. 140090, Московская обл., Люберецкий р-он, пос. Малаховка, ул. Шоссейная, д. 4, кв. 10.

Scorpion ZS-256 + цветной монитор «Электроника» + дискеты или обменяю на SVGA-монитор. 141300, г. Сергиев Посад, ул. 1-я Рыбная, д. 29/1. Аракелян Эдуард.

Компьютер 386-АТ40МГц 64 Kb RAM 4Mb HDD 270Mb 4xCD-ROM, 3,5; 5,25. Оренбургская обл., г. Сорочинск, ул. Тургенева, 11—2. Ерохин.

Диски CD-ROM «Эротические игрушки», «В. Высоцкий», «Власть планет» и др. Вкладывать подписанный конверт. 306410, г. Курск-Щигры, а/я 5.

Журналы PC Magazine 1997 г. — 100 руб; «КомпьютерПресс» №№ 7-12 1996 г. — 60 руб.; №№1-6 1997 г. — 60 руб.; Hard'n'Soft №№1-9 1997 г. — 100 руб. 182900, Псковская обл., пос. Локня, а/я 50, Алексеев В.Е.

Журналы «Компьютерра» №№ 21, 33, 34 за 1997 г. по 7 руб. за номер. 620089, Екатеринбург, Тбилисский б-р, 3 — 126. Б. А. С.

Монитор Samsung 15GLi в хорошем состоянии. Тел. 974-0003, аб. 50376.

HDD Western Digital 2.5Gb. Тел. 974-0003, аб. 50376.

Внешние **TV-тюнеры для мониторов**, телевизоры на базе мониторов, высокое качество, недорого. Покупка и ремонт мониторов. Тел. (095) 168-1751.

Игры на CD-ROM, н/п. Для Сибири. Высылайте конверт с о/а. 652632, Кемеровская обл., г. Белово, а/я 725.

Системный блок Digital DEC pc 433dx MTE FDD 3,5 (2,88MB)/16 MB/0,5Gb SCSI/SVGA/ATX + IDE контроллер. Пейджер 974-0111, аб. 19787, Александр.

MB Asus VX2D производства Тайвань, 1 мес. эксплуатации и AMD K6-PR2 MMX 166 + ОЗУ 16Mb. Цена $315. Тел. 493-23-74, Алексей.

Программа Winмаклер для агентств по аренде и продаже недвижимости. Возможна поставка по модему базы московских квартир. Тел. 243-1989.

Программу конструирования и моделирования одежды на PC - Win 95. Тел. (095) 925-54-25, 442-53-81. E-mail: ab 5162@mail.sitek.ru.

Компьютер Packard Bell (США) Legend 406 CD Pentium 75/8/850/3,5"/4xCD/1m/SB16—3D+ программы 14 шт. CD (США) с факс-модемом 14,4, монитором 1512SL(15"). Тел. (095) 973-4539 с 12.00 до 18.00. Александр.

SIMM 32 Vb EDO, S3 Virge 4 Mb, приставка Dendy Steepler + 2 картриджа, б/у в отличном состоянии. Жду предложения с Вашими ценами. 350080, г. Краснодар, о/с №80, а/я №1503.

Компьютер Apple Macintosh LC II, монитор Apple 14" color (Sony Trinitron), клав., мышь, программы, микрофон. $$500.
Тел. 751-5393, с 20 до 22. Андрей.

Компьютер «Атари-130» с магнитофоном, 200 игр, полный комплект. 250 руб.
Тел. (095) 473-5940.

Журналы «Компьютерра» (за 95-98 годы), «Подводная лодка» (№4'98), «ВКМ» (№8, 11'95). Тел. (095) 328-6002, с 17 до 22). Сергей.

Кабель принтерный Defender 3 метра, однонапр., новый, недорого. 353905, г. Новороссийск, ул. Энгельса, 82, кв. 80, Черемушкин Сергей Александрович.

ЕСТЬ КОНТАКТ!

ПРОДАМ

MB ASUS VX 2B + AMD 6K – PR2 MMX 166 + OPE 16 MB, в отличном состоянии. Цена $315. Тел. 493-23-74, Алексей.

MAC LC II, **Apple 14"** color за $500. Тел. 751-53-93, с 20 до 22. Андрей.

CD-ROM 8x **Creative**, кажется, неисправный, играет музыку, не читает данные. 100 руб. Тел. (095) 409-61-28, Василий.

Оригинальную **программу «Диалог»**. Оценка и прогноз ситуации. Быт, бизнес, риск и т.д. Анализ и выбор партнера. Аналогов нет. Дорого. Тел. (095) 183-07-53, Владимир.

Сист. блок AMD-133 (PCI)/24MB/ 850 MB/FDD 3,5/CD 24x/SVGA 1 MB/Sound 16, CD-ROM 2x (Panasonic), принтер струйный Canon. Тел. 218-70-86, с 15 до 21. Андрей.

Компьютер 486 DX4-100/16/.05/ 14" Arx с защ. экраном/SB 16 bit с микроколонками/1.44NEC/2 CD с играми/keyb/mouse, $350. Тел. (812) 307-64-85, Андрей.

ОБУЧЕНИЕ

Приглашаем посетить выставку «**ИТО – 98/99**» (3-6 ноября 1998 г.). На ней вы сможете подобрать и приобрести любые программы для домашнего образования. Вход бесплатный.
Тел. (095) 324-5586.
E-mail: ITO@BITpro.aha.ru.

Дистанционный **курс английского языка** для школьников по электронной почте.
E-mail: galina@eschool.chg.ru,
Галина Александровна.

Обучение на дистанционных курсах, участие в образовательных проектах, олимпиадах. Для школьников и педагогов. www.eidos.techno.ru, andreykh@eschool.chg.ru

ИНТЕРНЕТ

Семейное образование с помощью Internet. Развитие творческих способностей. Индивидуальная программа занятий с одаренными детьми. E-mail: andreykh@school.unicon.msk.su

Жду всех на своей Web-страничке по адресу: **www.chat.ru/ ~slapenok**.

WEB-дизайн на японском, английском, русском; переводы; встречи в а/п Владивостока и др.
Тел./факс (4232) 31-48-42.
E-mail: pas.ent@usa.net или на пейджер 5832 через www.vmts.ru/ services/redline/pager ASP

Web-мастерская у Ruslana: ваш сайт в Internet бесплатно. Приглашаю к сотрудничеству в сфере Web мастеринга.
http://people.weekend.ru/RUS
ataev-ruslan@hotmail.com

Интернет с нуля. Установка оборудования, программ, подключение, домашняя страница, консультации. Тел. 556-6495. Андрей.

Web-дизайн. Предлагаем полный комплекс услуг по разработке Web-сайтов и домашних страничек (размещение). Тел. (095) 308-7972, 308-5123.

Фотоальбом XXI века — муз. сопровождение, ваша речь, мультприколы на CD-RW и/или на б/сервере в Интернете (необходим доступ). Тел. 311-0598. E-mail: sophia@aha.ru. Михаил.

УСЛУГИ

Модернизация и ремонт компьютеров, установка и настройка ПО. Для клиентов бесплатные консультации по телефону. Только в Пушкинском р-не М.О. Тел. 2-62-75, Евгений.

Модернизация и ремонт компьютеров и периферии. Настройка и установка ПО. Сборка на заказ. Консультации. Выезд на дом. Тел. 282-4154, пейджер 755-6565, аб. 4359, Антон.

Компьютерная скорая помощь. Выезд к заказчику. Ремонт, модернизация, настройка программ и операционных систем, Internet.
Тел. (095) 273-54-04,
273-74-27 *

Перевод с английского, французского, немецкого. Набор, распечатка текста. 5 руб./стр. Работы в Excel, SuperCalk.
Тел. (812) 312-30-76,
только Тамара.

Помогу настроить ваш компьютер, установлю программы, игры. Консультации. Тел. 465-9155. Юрий.

Предлагаю методику восстановления цветных печатных картриджей Hewlett-Packard. От вас заявка + конверт с о/а. 301400, Тульская обл., г. Суворов, ул. Тульская, д. 2, кв. 48, Александру.

Создание video CD-R, нелинейный видеомонтаж, профессиональные съемки, 3D-графика.
E-mail: 69studio@usa.net.
Тел. (095) 451-8098.

Перевод технических текстов с немецкого и английского языков. Верстка на компьютере. Тел. (8345) 2-12-18. Леонид.

1С. Специальная разработка. Проектирование и построение сетей. Интернет. Компьютеры любой конфигурации. Тел. 292-0884, 292-0454. E-mail: PCC@online.ru

На домашнем ПК (АвтоКАД 12, 14) **проектирую чертежи** форм для литья пластмассовых изделий. Форматы А4, А3, А2. Любой заказ не позднее 2 недель. Тел. (0842) 58-8258.

Видеомонтаж, создание Video CD, запись CD-R, сканирование, 3D-графика. Тел. 451-8098.

Компьютеры — **ремонт, модернизация**. Установка Интернет, сканеров. Сети. Выезд к заказчику. Без выходных.
Тел. (095) 156-7642.

Компьютер: установка и настройка мультимедиа, модемов, сканеров, Win95, ПО, Internet. Тел. (095) 344-0167. Борис; 388-2856. Владимир.

Ремонт IBM. Подключение периферии, установка ПО, модернизация ПК и настройка. Обучение работе с ПО и ПК. Бесплатные консультации. Тел. (095) 713-5767, 906-2992.

Компьютеры, ремонт, обслуживание, модернизация, настройка Internet, программ и т.д. Сети. Выезд. Без выходных. Тел. 913-28-12.

Отсканирую с высоким качеством и запишу на CD ваши цветные и ч/б слайды, фотопленки, фотографии и др. Волгоград. Тел. 32-29-03.

Недорого **сборка, ремонт**, модернизация, настройка ПО PC, Интернет. Тел. 456-13-43, Михаил.

Обучу вас и вашего ребенка работе на компьютере. Консультирую. Интернет. Пишу рефераты, курсовые. Набираю, верстаю тексты. Тел. 439-2682.

ПК, машинописные и графические работы, качественно, сжатые сроки. Тел. 333-0070, с 16 до 20.

Локальные сети: установка, настройка, модернизация, ремонт. Аудит сложных ситуаций. Гарантированное качество.
Тел. раб. 168-43-50.
E-mail:
postmaster@vnimiavt.msk.ru.

Установка и настройка оборудования и прог. обеспеч., Win, игры, Интернет и проч. с выездом к заказчику. Консультации и обучение. Недорого, в любое время, без выходных. Тел. 764-8881, Михаил.

Разработаю макет вашего буклета, календаря, компакт-диска и др. Верстка печатных изданий. Тел. 790-2208, круглосуточно.

Помогу настроить ваш компьютер, установлю, настрою ПО, игры, переводчики. Недорого. Тел. (095) 352-7870, с 19.00 до 22.00. Рустам.

Программирование на заказ, цифровая обработка и печать фотографий, обучение Visual Basic, вкл. DOS, Windows и др. Печать именных счетов и накладных одним пальцем. Консультации, канд. тех наук. Тел. (095) 978-4297, Александр Борисович.

Заправка принтеров, ксероксов, ремонт факсов. Выезд к заказчику, гарантия. Умеренные цены. Расходные материалы. Ежедневно. Тел. 164-2195.

IBM программы. Профессиональная установка и настройка ПО. Сборка и настройка ПК. Все для Internet. Гарантия. Тел. (812) 295-4011, 157-8163.

Не работает компьютер? Звоните. Устраним любые неисправности. Очень дешево. Гарантия. Тел. (095) 375-9868, 462-7012.

Компьютер начинающим. Обучение, настройка, подключение доп. устр. и др. Тел. 237-1949, Александр.

Представлю ваши интересы в Новосибирске. Есть фирма, IBM, факс, принтер, авто. Отвечу всем. 630112, Новосибирск-112, а/я 371.

ЕСТЬ КОНТАКТ!

УСЛУГИ

Помогу настроить Ваш компьютер. Установлю, настрою soft, игры. Консультации.
Тел. 465-9155. Юрий.

Настройка, ремонт, модернизация ПК, сборка на заказ, обслуживание, набор и печать текстов. Тел. (095) 419-38-64 будни с 19.00 до 21.00, вых. с 11.00 до 18.00. Константин.

Создаем различные **логотипы** (на 3DS max и т. д.). Печать текстов в Word 97. Недорого. 143300, Моск. обл., г. Балашиха-3, ул. Твардовского, д. 15А, кв. 4.

Сканирование, запись изображений на CD. Оригинальная программа «Фотоальбом» для домашнего и профессионального применения. Тел. 235-5918, Зураб.

Изучаем спрос на запись ПО, др. инф-ции на диски CD-ROM. Запись по каталогу или запись вашей накопившейся инф-ции. Сообщите ваши предложения. Высылайте конверт с о/а. 644085, Омск, а/я 2940, Чучумов А.С.

Помогу купить и установить оптимальный для вашей семьи и фирмы компьютер. Летом — очень выгодно. Тел. (095) 550-57-51, с 8 до 23.

Помогу собрать или соберу по заказу компьютер. Ремонт и МО бесплатно. Тел. (095) 315-12-76.

В городе Тимашевск с июля по август парень из Москвы **установит и настроит ПО**, игры, научит с ними работать. Тел. (095) 134-61-40.

Сканирование. Фото, слайды, текст. Обработка. Редактирование. Профессионально. Срочно. Тел. (095) 183-07-53, Владимир.

Интернет. Полный комплекс услуг по разработке Web-сайтов и домашних страничек. Тел. (095) 917-21-22, Лена.

Ремонт ксероксов, факсов, принтеров, заправка картриджей. Выезд, гарантия, умеренные цены, расходные материалы. Ежедневно. Тел. (095) 164-21-95.

Разработаю программное обеспечение по вашему заказу. Помогу приобрести компьютер. Модернизация и настройка компьютеров. Выезд к клиенту. Тел. 137-80-04, Виктор.

Скорая компьютерная **помощь**, модернизация, настройка Интернет (круглосуточно) Пейджер № 328, Тел. 232-00-00, 967-11-11, с 9 до 18. Тел. 979-27-88. E-mail: aquarius@glasnet.ru

Компьютерный набор ваших текстов. Возможна распечатка на струйном принтере. Тел. (095) 199-32-28 (16 — 22).

Компьютер: установка и настройка мультимедиа, модемов, сканеров, ПО, Windows, Internet. Тел. 344-01-67, Борис; 388-28-56, Владимир.

Проконсультирую по выбору компьютера (для дома/офиса), принтера, факс-модема, поставщика Internet-услуг. Тел. (095) 351-19-05.

Заочные курсы «Компьютер в современном офисе» и «Модернизация и ремонт ПК». Престижно, качественно, недорого. Заявку и конверт с о/а присылайте по адресу: 456213, Челябинская обл., г. Златоуст, а/я 6035, доверенность № 277.

ИЩУ РАБОТУ

Связанную с ПК. Умею **собирать, ремонтировать**, устанавливаю ПО. Есть свой ПК (P-166 MMX/ 32 Мбайт/WinNT). 654030, г. Новокузнецк, ул. Рабочая, д. 21.

На ПК дома. Опыт работы 5 лет (**Word, Excel, CorelDRAW, PageMaker** и др.). Есть HP LaserJet и Color, возможность сканирования. 344103, г. Ростов-на-Дону, ул. Содружества, 43/1, кв. 17. Александр.

На домашнем P-200 MMX, в наличии принтер, сканер. **Активная работа** 6 лет. 184650, Мурманская обл., г. Заозерск, ул. Лен. Комсомола, 6/22, Сергей.

На дом. PC (P-166 MMX) Win 95, **MS Office 95**, регион. представителем, торг. агентом и т.д. 350072, г. Краснодар, ул. Механическая, 31, кв. 34.
Тел. (8612) 55-11-76,
Ложников Михаил.

Набираю, верстаю тексты любых размеров (MS Office), а также печатаю на цветном струйном принтере. Тел. 331-5061 (с 15.00 до 22.00), Павел.
E-mail: Fair@got.mmtel.msk.su

На домашнем ПК P-150/32 + Epson LX - 1050 + Win 95; Word; Excel, Access. 184610, Мурманская обл., г. Полярный, ул. Героев «Тумана», д. 5, кв. 62. Коржевенко Ю.В.

Женщина 33 лет, высш. обр. (фак. эконом., организация и упр. пр-вом) ищет **работу** с исп. ПК, возможно своего ПК Pentium, принтера и сканера. Или надомную работу (набор и печать текстов и др.). Московская обл., г. Химки, Нагорное шоссе, 1А/65. Крылова Л.Н.

ПРИЗЕРЫ КОНКУРСА «НАМ ДВА ГОДА»



В марте нашему журналу исполнилось два года. По этому случаю мы напечатали викторину, чтобы предложить нашим читателям оглянуться на путь, пройденный журналом, а заодно выяснить, как много у нас верных читателей, прочитавших и сохранивших ВСЕ номера "Домашнего компьютера", чтобы суметь правильно ответить на вопросы викторины. Мы получили немало ответов, среди которых только 75 оказались верными. Все приславшие правильные ответы получат приз — футболку Издательского дома «Компьютерра». Вот имена призеров конкурса «Нам два года»:

А.В. Баркалов, г. Волгоград, **Р.Ф. Баширов**, г. Волгоград, **Т.А. Белова**, г. Москва, **Е.В. Беседин**, г. Рубцовск Алтайского края, **И.В. Бобылева**, г. Вологда, **А. Богомолов**, п/о Ильинское Московской области, **А.В. Гаврилов**, г. Камышин Волгоградской области, **А.Г. Деменев**, г. Екатеринбург, **Р.А. Ивлев**, г. Москва, **В.В. Игнатьев**, г. Москва, **В.А. Исаков**, г. Задонск Липецкой области, **С.О. Киева**, г. Тюмень, **А.Н. Кисетов**, г. Зеленоград Московской области, **Д. Копица**, г. Белгород, **О.В. Сафронов**, г. Ярославль, **И.Ю. Тарновский**, г. Белгород, **Е.Е. Петропавловский**, г. Краснодар, **Е.А. Мешков**, г. Задонск Липецкой области, **В.А. Макаров**, г. Москва, **А.В. Левковский**, г. Москва, **Ф.М. Хамадиев**, г. Уфа, **А.И. Гладков**, г. Санкт-Петербург, **Д.П. Хлопонин**, г. Ростов-на-Дону, **А.Д. Седов**, г. Тверь, **С.А. Колчанов**, г. Пермь, **А.В. Грызлов**, г. Москва, **М.А. Винокуров**, г. Смоленск, **Д.Н. Старцев**, г. Вологда, **А.И. Соловьев**, г. Калининград, **А.В. Огнянов**, г. Новосибирск, **А.И. Вдовин**, г. Архангельск, **В.В. Сокил**, г. Люберцы Московской области, **С.В. Жуков**, г. Смоленск, **А.В. Наумов**, г. Москва, **А.Ю. Дроздов**, г. Москва, **А.С. Еремин**, г. Заволжье Нижегородской области, **В.Н. Потапенко**, г. Харьков, Украина, **С.Д. Ермаков**, г. Жуковский Московской области, **Г.А. Караваев**, г. Воронеж, **В.Д. Смолкин**, г. Северодвинск Архангельской области, **Д.А. Шагань**, г. Екатеринбург, **И.В. Черемысин**, г. Москва, **В.М. Городилов**, г. Ижевск, **А.Б. Миневич**, г. Брянск, **В.П. Безбродько**, г. Псков, **И.П. Иванов**, г. Кропоткин Краснодарского края, **К.Б. Юхалов**, г. Москва, **А.Ф. Прокон**, г. Москва, **С. Савич**, г. Химки Московской области, **И.А. Филатов**, г. Москва, **В.П. Хныкин**, г. Екатеринбург, **А.Ю. Зуев**, г. Москва, **В.В. Березин**, г. Москва, **А. Мясников**, Великие Луки Псковской области, **В.А. Авраменко**, г. Тула, **В.А. Пиннекер**, г. Тула, **Д. Дивцов**, г. Москва, **С.А. Мельник**, г. Москва, **С.Ю. Лаврищев**, г. Москва, **В.П. Гусаров**, г. Москва, **Е.Е. Мещеркин**, г. Москва, **В.М. Смирнов**, г. Москва, **А.Е. Пескин**, г. Москва, **Саша и Наташа Булатовы**, г. Москва, **В.В. Дрючин**, г. Москва, **И.В. Куликов**, г. Раменское Московской области, **Е.В. Осипов**, г. Москва, **О.С. Никаноров**, г. Москва, **А.В. Сипович**, г. Москва, **А.А. Симон**, г. Красноярск, **Г.Б. Худяков**, п. Гусино Смоленской области, **В.В. Марков**, г. Переславль Ярославской области, **В.В. Круглов**, г. Волгоград, **Б.Г. Русаков**, г. Камышин Волгоградской области, **В.А. Зайцев**, г. Москва.

Всем, кто живет за пределами Московской области, призы в течение месяца будут высланы компанией Mail Computer Shop. А москвичей и жителей Московской области просим посетить в субботу 6 июля 1998 года в 14.00 нашу редакцию по адресу **2-й Рощинский проезд, дом 8**. Просим иметь при себе документ, удостоверяющий личность. Если вы не сможете приехать к нам в указанное время, просим позвонить по телефону **232-2261** и назначить другое удобное время. Призы будут храниться в редакции до 1 августа.

ЕСТЬ КОНТАКТ!

ИЩУ РАБОТУ

На ПК: **переводы** (англ., нем.), графика (**Photoshop**), визитки, реклама. Освою нужное ПО. Срочно. Тел. (095) 459-4876. Денис.

На дом. PC, принтер A4, **CorelDRAW, Photoshop**. Опыт дизайна общ. помещений 5 лет. Тел. (8-24) 23-59-24. Игорь.

На домашнем ПК (P-166, Win 95): **программирование, машинопись** и т.д. 187420, Лен. обл., г. Сясьстрой, ул. П. Лаврова, д. 5, кв. 41. Алексей.

На дому с использованием ПК (P-150/24/850Mb, **принтер Lexmark** 2030 цветной/fax-modem/Internet), не программист W95, Word97, освою другие программы. E-mail: mstitel@chat.ru

---

Надомную работу на ПК (P-200/32 Мбайт) Word, Excel. Освою нужные программы. 606400, Нижегородская обл., г. Балахна, до востр. п/п П-БЖ №635291.

В Москве по **настройке, обслуживанию** или продаже ПК, диагностика или работу пользователя ПК, перевожу с англ. Тел. во Владимире 22-07-40.

На домашнем ПК (P-75/16, Windows 95, **Word, Excel**), есть цветной принтер Epson 820 Stylus). Тел. 159-5647, Сергей.

На домашнем ПК (**Office 97**, Win'95). P166/32/2.1/Printer. Высшее образование по ЭВМ. Пейджер (095) 913-2929, аб. 48-025. Андрей.

Выполню работу на своем компьютере. Borland C++, Borland Cbuilder, MS Access. 427069, Ижевск, а/я 4276.

Переводы с англ. языка, оформление текстов на компьютере в Word, Excel, CorelDRAW. Тел. 255-5253, Татьяна Николаевна.

На домашнем ПК. **Word, Excel**, опыт работы, машинопись. Есть струйный принтер. Тел. 300-0395.

Продавца ПК и soft'a, **программиста** (есть ПК) и т.д. 654034, г. Новокузнецк, а/я 338, Константину А.Т.

Выполню работу на домашнем компьютере Pentium 166 (Windows 95, **Office 97** и др. программы), знакома с **HTML**, уверенный английский (мед. терминология). Тел. (3512) 61-08-94. 454048, Челябинск, Яблочкина, 12—8, Ананьевой Евгении.

На домашнем ПК (P-233 MMX/32Mb+). О себе: в/о, английский, 23 года, **офицер ВВС**. 680014, Хабаровск, ДОС-42, кв. 74. Тел. дом. 37-90-01, раб. 37-97-16, Глухов Алексей Григ.

Представлю ваши интересы в Краснодаре, имею ПК, принтер, высшее образование. 350005, Краснодар-5, ул. Кореновская, 39, кв. 24, Шевцову Николаю Ивановичу.

Ищу работу на своем ПК: Win'95, **Word, Excel, PowerPoint, Socrat** и много других. Освою нужные программы. Буду ждать предложений. 153013, г. Иваново, ул. Панина, д. 19, кв. 66.
Тел. (093-2) 26-13-21.

С использованием ПК. **Набор текстов**, сканирование, печать. **Переводы** с англ., нем. франц. и наоборот. 344068, г. Ростов-на-Дону, ул. Нариманова, 72/2 — 77, Потапенко А.

Программист, опыт создания сетевых решений NETWARE, DBASE, C++. Работу в серьезной фирме с условием предварительной стажировки. Тел. (87822) 53786, Анатолий.

По компьютерному набору текстов на своем ПК. 143992, п/о Заря, Московская обл., Балашихинский р-он, ул. Гагарина, д. 4, кв. 46, Крохину Андрею.

Надомную работу на ПК 166/32/CD/цв. принтер/f/m/сканер/Internet. Знание C++, Ассемблер, FoxPro, «железа», англ. свободно. ssn@mail.wplus.net Тел. (812) 234-4212. Федор.

На домашнем ПК. **Компьютерный набор** текстов. 143992, п/о Заря, Московская обл., Балашихинский р-н, ул. Гагарина, д. 4, кв. 46, Крохину Андрею

Работа на домашнем ПК (P-120/32 Mb/1,0 Gb, Epson Stylus 200). **Набор текстов**. Освою нужные программы. Тел. 400-42-14, Александр.

На ПК, можно своем. Высшее образование. Обладаю широким спектром умений, освою необходимые программы. 654034, г. Новокузнецк, а/я 8829. Тел. (3843) 37-57-08, Константин.

Продавца ПК и soft'a, программиста (есть ПК) и т.д. 654034, г. Новокузнецк, а/я 338, Константину А.Т.

Работа на домашнем ПК (P-120/32 Mb/1,0 Gb, Epson Stylus 200). Набор текстов. Освою нужные программы. Тел. 400-42-14, Александр.На домашнем ПК. Компьютерный набор текстов. 143992, п/о Заря, Московская обл., Балашихинский р-н, ул. Гагарина, д. 4, кв. 46, Крохину Андрею

ПРЕДЛАГАЮ РАБОТУ

Можно заработать на **распространении моих программ** в вашем регионе. 453210, Башкортостан, г. Ишимбай, ул. Докучаева, 2—74. Девяткин.

Работа для программиста на **Delphi**. Тел. (095) 559-6837, Сергей (с 20.00 до 23.00).

Дополнительный заработок для пользователей ПК. 300057, г. Тула, а/я 2541.

С применением ПК, желательно с принтером. 453200, г. Салават, пр. Нефтяников, д. 23, кв. 31, Белькову.

РАЗНОЕ

Присылайте каталоги по CD-ROM и прайсы по комплектующим компьютера. 404210, Волгоградская обл., Старополтавский р-он, с. Старая Полтавка, ул. Ерусланская, д. 54. Тел. (84493) 4-37-51.

Игры, фото, картинки для IBM PC на 3,5" дисках. Каталог в вашем конверте. 644085, Омск-85, а/я 2940. Чучумов А.С.

Слушай и смотри!

Передачи, посвященные компьютерам, Интернету, компакт-дискам, высоким технологиям

Телевидение

Понедельник		
Культура	17.45	Компьютер
ТВ-Центр «Столица»	10.20, 18.00, 19.40	Виртуальный киоск
Вторник		
Культура	15.45	Ноу-Хау
Культура	17.45	Компьютер
ТВ-Центр «Столица»	10.20, 18.00, 19.40	Виртуальный киоск
Среда		
ТВ-Центр	10.45	Интернет-кафе
Культура	17.45	Компьютер
ТВ-Центр «Столица»	10.20, 18.00, 19.40	Виртуальный киоск
Четверг		
Культура	17.45	Компьютер
ТВ-Центр «Столица»	10.20, 18.00, 19.40	Виртуальный киоск
Пятница		
Культура	17.45	Компьютер
ТВ-Центр «Столица»	10.20, 18.00, 19.40	Виртуальный киоск
Суббота		
Россия	9.30	Позвоните Кузе
НТВ	11.45	От «Винта»!
ТВ-Центр «Столица»	10.20, 18.00, 19.40	Виртуальный киоск
Воскресенье		
ТВ-Центр	11.25	Виртуальный мир
ТВ-Центр	1.05	Интернет-кафе
НТВ	11.45	От «Винта»!
ТВ-Центр «Столица»	10.20, 18.00, 19.40	Виртуальный киоск

Радио

Понедельник		
Радио Свобода	3.10	Наука и техника наших дней (через неделю)
Авторадио	8.45, 20.15	Обзор прессы (включает обзор «Домашнего компьютера»)
Европа плюс	15.00	Компактные новости
Эхо Москвы	8.18, 14.55, 18.55	Где бы вы ни были
Эхо Москвы	19.35	ЭхоNet
Максимум	В начале каждого часа	Информационные блоки (включают сведения о новых технологиях и компьютерах)
Вторник		
Авторадио	8.45, 20.15	Обзор прессы (включает обзор «Домашнего компьютера»)
Европа плюс	15.00	Компактные новости
Эхо Москвы	8.18, 14.55, 18.55	Где бы вы ни были
Эхо Москвы	12.45	ЭхоNet
Радио Свобода	21.10	Седьмой континент
Максимум	В начале каждого часа	Информационные блоки (включают сведения о новых технологиях и компьютерах)
Среда		
Радио Свобода	1.10, 9.10, 15.10	Седьмой континент
Эхо Москвы	8.18, 14.55, 18.55	Где бы вы ни были
Авторадио	8.45, 20.15	Обзор прессы (включает обзор «Домашнего компьютера»)
Европа плюс	15.00	Компактные новости
Максимум	В начале каждого часа	Информационные блоки (включают сведения о новых технологиях и компьютерах)
Четверг		
Авторадио	8.45, 20.15	Обзор прессы (включает обзор «Домашнего компьютера»)
Эхо Москвы	8.18, 14.55, 18.55	Где бы вы ни были
Европа плюс	15.00	Компактные новости
Максимум	В начале каждого часа	Информационные блоки (включают сведения о новых технологиях икомпьютерах)
Пятница		
Авторадио	8.45, 20.15	Обзор прессы (включает обзор «Домашнего компьютера»)
Эхо Москвы	8.18, 14.55, 18.55	Где бы вы ни были
Европа плюс	15.00	Компактные новости
Максимум	В начале каждого часа	Информационные блоки (включают сведения о новых технологиях и компьютерах)
Суббота		
Эхо Москвы	8.45	Новости CD
Радио Свобода	19.10	Наука и техника наших дней (через неделю)
Воскресенье		
Радио Свобода	7.10, 13.10, 17.10	Наука и техника наших дней (через неделю)
Радио России	с 12.00 до 13.00	Деловой клуб Константина Ревенко
Эхо Москвы	8.45	Есть компакт
ИНТЕРНЕТ		
Прямой эфир «Радио Свобода»		http://www.svoboda.org
Прямой эфир «Эхо Москвы»		http://www.echo.msk.ru

РЕКЛАМА в номере

Samsung	2 обл.	(3272) 20-39-47
Doka	1	(095) 536-40-20
ЛайтПРО	2	(812) 311-83-12
Партия	5	(095) 213-21-01
КомпьюЛинк	7, 60, 67, 128-3 обл.	(095) 935-88-91
Compaq	9	(095) 967-17-00
Seiko EPSON	11	(095) 967-07-65
Акелла	12-14-16	(095) 242-03-23
Nimbus Unisoft	13	(095) 940-10-21
APC	15	(095) 929-90-95
Авторадио	17	
Canon	19	(095) 258-56-00
Зареалье	39	(095) 953-53-57
Аутопан	47	(095) 927-48-96
ТОР Трейд	48	(095) 131-51-10
Круг	49	(095) 792-58-92
Скид	53	(095) 261-89-29
Линтек	53	(095) 939-27-02
Каспер	53	
Элвис Телеком	54	(095) 152-97-00
Mail Computer Shop	56	(095) 310-76-22
Техника сервис	59	(095) 202-35-45
Сатирикон	61	(095) 232-22-62
Коминфо	69	(095) 147-13-38
Электронные правовые системы	76	
Арсеналъ	113, 115	(095) 974-79-89
Ромул	117	
Демос	119	(095) 956-60-80
1С	4 обл.	(095) 737-92-57

Наши двери открыты для новостей

Редакция приветствует любые материалы, новости и сообщения, представляющие общественный интерес. Достойная огласки информация, исходящая от частных лиц, предприятий и организаций, может быть бесплатно помещена на страницах журнала «Домашний компьютер». Редакция самостоятельно принимает решение о публикации той или иной информации и несет ответственность за объективность публикуемых сведений. Желающие могут на правах рекламы опубликовать на страницах журнала информацию без редакционных изменений.

Пресс-релизы, сведения, новости и сообщения о новой продукции просим направлять в редакцию в письменном виде по почте, по факсу или по электронной почте. Фотографии, слайды, скриншоты, графические файлы, образцы продукции, новые издания книг и журналов, компакт-диски и т.п. можно передать в редакцию в любое удобное время. В отсутствие сотрудников редакции это можно сделать через охрану издательства, обязательно указав имя и фамилию получателя или просто — в редакцию журнала «Домашний компьютер». Не забудьте указать, как с вами связаться. Новые CD-ROM и программы желательно предоставлять редакции в двух экземплярах, чтобы обеспечить одновременное тестирование продукта сотрудниками журнала и автором очередного обзора CD-ROM.

Адрес редакции
117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, д. 8
(ст. метро «Ленинский проспект», «Шаболовская», «Тульская»)

Телефон (095) 232-2261, 232-2263
Факс (095) 956-1938, 956-2385
E-mail dk@computerra.ru

ЕСТЬ КОНТАКТ!

РАЗНОЕ

Программы для IBM PC на 3,5" дисках. Каталог в вашем конверте. 644085, Омск-85, а/я 2940. Чучумов А.

Воспользуюсь услугой по **записи видеоизображения** с кассеты на CD-ROM за разумную плату. Пейджер: (095) 913-2929 № 48025. Андрей.

Нужны прогр. и библ. к **Tvision** (TP7) и любые советы по TV. Дискеты вышлю. 109462, Москва, ул. Юн. Ленинцев, 51—5—14.

Помогите пройти уровень «Громовая сила» в NetStorm. Не могу перейти на следующий. Москва, Сущевский вал, 13/1, кв. 33, Ольга.

Изучаем спрос на запись программ на CD-ROM, на выбор по каталогу, запись вашей инф-ии. Ваши предложения и пожелания + конверт с о/а. 644085, Омск-85, а/я 2940. Чучумов А.

Магазин «Компьютерная и деловая книга» предлагает свободную торговую площадь (60 м²) по адресу: Ленинский пр-т стр. 38 (павильон 200 м²) Тел. 142-05-71.

Профи! Помогите разобраться в PC и FIDO-NET. Буду рад любому совету. 315600, Украина, Полтавская обл., г. Миргород-2, ул. Гоголя, д. 162, кв. 10. Юрий.

Застрял на 15 уровне в «**Братьях Пилотах**». Помогите, если сможете. Могу поделиться с вами кодами к другим играм. Омск. Тел. (3812) 33-57-28. Дима.

Помогите найти ПО для развития слабослышащих детей. Литва, г. Висагинас, д. 10, кв. 13, Тимофееву Парко. Тел. (266) 60-258.

Обменяюсь играми и программами на любых дискетах. От вас каталог + конверт с о/а. Набережные Челны, ГЭС, д. 7/10, кв. 8.

Фанаты игр для PC. Если вы не можете пройти игру, пишите. 121151, Москва, Кутузовский пр., д. 22, кв. 120, Геймеру.

Куплю книгу по Turbo Pascal 7.0, **буду переписываться** с уже программирующими в этой среде. Я новичок. 140500, Московская обл., г. Луховицы, ул. Пушкина, д. 314-А, Грибкову.

Привет! Хочу переписываться с фанатами PC, Internet, тачек, приколов и пр. Дима, 14 лет. Девчонки и пацаны, пишите — отвечу всем! E-mail: mstitel@chat.ru

С благодарностью приму в дар **любую литературу** по программированию в FoxPro или Dbase. Краснодар, ул. Промышленная, 21/4, кв. 4. Слава.

Российские **хакеры, отзовитесь**. 427870, г. Камбарка, ул. Суворова, д. 30, кв. 52.

Все, кто живет игрой «**Квейк-2**» и ей подобной, пишите. Поделимся впечатлениями. Прошу вкладывать конверт с о/а. 422143, Татарстан, Лубяны, Кукморский р-он, Смольная, 32. Марселю.

Помогите собрать механизм в игре «Призрак старого парка». Тел. 494-89-22. Москва, ул. В. Лациса, 21—3—203.

Коды, секреты игр, адреса Интернет, приколы жду от вас в дар или на обмен. Помогу начинающим. 443109, Самара, Днепровский проезд, 1/332, кв. 39, Фомичеву Антону.

Помогите. Подскажите код для MIB. E-mail: posmaster@daa.udm.ru

Help! Если знаете, присылайте адреса серверов телеконференций или новостей. E-mail: alex@KShaitan.home.bio.msu.ru.

Hacker'ы! Кто вы и как вы работаете? Обучите. Книги и все, что можете прислать. 606000, Нижегородская обл., г. Дзержинск, п-т Чкалова, д. 28, кв. 207, Максим.

Нужна программа для переводов 3d файлов из Real 3D в Ray Dream Studio (можно из 3D Studio Max в Ray Dream Studio). 125047, Москва, ул. Лесная, 10—16, 45, Кириллу.

Геймер хочет **найти друзей** по переписке. Играю во все жанры. Предпочитаю RTS. 141007, Мытищи-7, а/я 6.

Ищу друзей по переписке любого возраста с ПК. 164600, Архангельская обл., п. Междуреченский, ул. Школьная, 1/2. Тел. 9-25-29. Миша.

ЕСТЬ КОНТАКТ!

РАЗНОЕ

Инвалид с детства с благодарностью примет компьютер и периферию. 694460, Сахалинская обл., г. Оха-4, а/я 439, Кокуеву С.Ю.

Ищу фаната-программиста с опытом работы в кабельном ТВ и автоматизации оплаты по кредитным пластиковым карточкам. Тел. 907-7511 (с 10.00 до 22.00). Юрий Викторович.

Хакеры! Помогите научиться вашему ремеслу. Литература, личный опыт, программы, книги по Ассемблеру. Высылать н/п. 142300, Моск. обл., г. Чехов-2, ул. Южная, д. 12, кв. 2, Кирсанову.

Привет! Хочу познакомиться с ребятами-любителями игр типа Ducke, Blood, Tomb Raider и др. Имеется энциклопедия игр 3000. Кодами обеспечу. 300034, г. Тула, ул. С. Перовской, 26—21.

Пожалуйста, **помогите** информацией о PC и доступных технических новинках в этой области. Заранее благодарен. Шевелев Александр. 353320. Краснодарский край, г. Абинск, ул. Мичурина, д. 83.

Фанаты компьютерных игр, **предлагаю переписку**, имею коды ко многим играм. 396410, Воронежская обл., г. Лиски, 2-1 переулок Луначарского, д. 2, Косинову Дмитрию.

Поделитесь секретами игр ГЭГ, ЗОРК, 3 черепа, Toon Struck, Shivers-2. 352931, Краснодарский край, г. Армавир, ул. Володарского, 65А. В.Э.

Help! Как в Warcraft II играть по своей карте? 398007, г. Липецк, ул. Ушинского, 30—51, Николай.

Компьютерный класс средней школы с благодарностью **примет в дар** любые SIMM 30 pin. 670031, г. Улан-Удэ, ул. Солнечная, 23—12.

Кто подскажет, **как** хоть немного **заработать денег**, имея Pentium 200? Пишите. 556053, г. Барнаул, Меланжевая, 62.

Help! Есть такой диск «Игры для детей и взрослых на русском языке». Подскажите пароль на него в обмен на коды 200 игр. Нижний Новгород, ул. Строкина, д. 9, кв. 84. Ник.

Собираю вирусы. От вас код, инфо (вышлю форму). Дискеты верну. Куплю книгу Касперского «Компьютерные вирусы в MS-DOS». 660073, Красноярск, а/я 9968, Саше.

Все, кто живет **Quake 2, Hexen 2**, пишите. Гарантия ответа — вложенный конверт. 422143 Татарстан, Кукморский р-он, пос. Лубяны, ул. Молодежная, 3А, Марселю.

Хочу **заняться программированием** с нуля. Где найти нужную литературу. Пишите все, кому есть чем поделиться. 690014, Владивосток, Народный проспект, 33—37, Бобровскому Владимиру.

Help! Хакеры, помогите обучиться вашему мастерству. Личный опыт, литература и все, все. 654059, г. Новокузнецк, Тореза, 71—17, Нефедкину Олегу.

Всероссийский клуб любителей комп. игр Impulse 9 проводит регистрацию всех желающих. Высылаем бесплатно демо-диск. Заказ по адресу: 664047, г. Иркутск, ул. К. Либкнехта, 147—21.

ИЩУ ДРУЗЕЙ

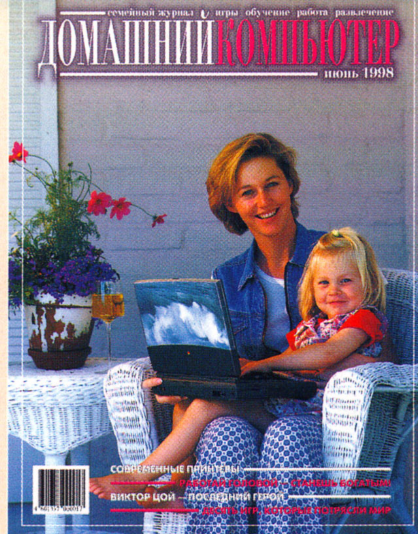
Хочу переписываться с мальчиками 10–13 лет. Люблю quest, strategia, adventure. Отвечу всем. 107140, Москва, 2-й Красносельский переулок, д. 2, кв. 6, Силаеву Юрию.

Мне 13 лет. **Ищу друга** по переписке. Увлекаюсь играми всех жанров, люблю делать презентации в Pover Point'97. 394026, г. Воронеж, ул. Карпинского, д. 2, кв. 135.

Хочу переписываться с любителями PK и игр. Ищу пользователей Fidonet. Сергей, 11 лет. 103617, Москва, г. Зеленоград, 1422 — 118. Тел. 537-3596.

Буду переписываться с любителями ПК. Мне 14 лет, мальчик. 670023, Бурятия, г. Улан-Удэ, Кабанская ул., 2А, кв. 32, Батору.

Ищу друга (подругу). Мне 13 лет. Имею P-166MMX/32/1,7/20xCD-ROM. Пишите, отвечу всем. 393985, Тамбовская обл., Пичаевский р-н, с. Рудовка, ул. Малая, д. 3, Кобозеву Юрию. ДК



КАК ВАМ ЭТОТ НОМЕР?

Пожалуйста, найдите минутку, чтобы заполнить эту анкету. Все анкеты участвуют в конкурсе, итоги которого будут опубликованы в январе 1999 года. Информация анкеты останется конфиденциальной.

	Интересно	Так себе	Не интересно	Страница
ВАМ СЛОВО	☐	☐	☐	8
ТАБЛО НОВОСТЕЙ	☐	☐	☐	13
СВОЕ ДЕЛО				
1С:Мультимедиа год спустя	☐	☐	☐	18
И из нашего окошка Уолл-стрит видна немножко	☐	☐	☐	20
HARDWARE				
Привет из грядущего тысячелетия	☐	☐	☐	22
Мир в объективе	☐	☐	☐	26
АЙДА В ИНТЕРНЕТ!				
Три источника, тридцать три составных части...	☐	☐	☐	28
SOFTWARE				
Слово о криптографии	☐	☐	☐	30
ТВОРЧЕСТВО				
Сказание о бесплатном «мыле», или Сыр из мышеловки	☐	☐	☐	34
ДЕНЬГИ				
Азартная игра жизнь... II часть	☐	☐	☐	40
ПРАКТИКУМ				
Двадцать лет спустя	☐	☐	☐	44
ЗА ПОКУПКАМИ				
Об инструкциях и конструкциях	☐	☐	☐	48
ЕСТЬ КОНТАКТ!	☐	☐	☐	49
СЛУШАЙ И СМОТРИ	☐	☐	☐	60
СЫГРАЕМ? 1 из 100	☐	☐	☐	64
Мнение читателей	☐	☐	☐	65
Top10	☐	☐	☐	66
Top100	☐	☐	☐	68
Новинки CD-ROM	☐	☐	☐	70
Энциклопедия православного пения	☐	☐	☐	72
История первой формулы	☐	☐	☐	75
Не прячьте ваши денежки по банкам и углам...	☐	☐	☐	77
Три века доблести российского флота	☐	☐	☐	78
Визит к юбиляру	☐	☐	☐	80
Сам себе музыкант	☐	☐	☐	82
Бард именем народа	☐	☐	☐	84
Домовой «Гуру»	☐	☐	☐	86
Все путем!	☐	☐	☐	89
Конструктор из картинок	☐	☐	☐	92
Если можешь петь, пей!	☐	☐	☐	94
Хорошо быть кисою, хорошо собакою...	☐	☐	☐	96
ИГРЫ				
Новые игры	☐	☐	☐	98, 106
Главное — выжить!	☐	☐	☐	99
Myth: The Fallen Lords	☐	☐	☐	102
Wing Commander: Prophecy	☐	☐	☐	104
ПОМОГИТЕ!				
Д-р Хелп рекомендует	☐	☐	☐	107
Какое нынче, господа, тысячелетье на дворе?	☐	☐	☐	110
КНИГИ				
Мучители-самоучители	☐	☐	☐	111
ДАЙДЖЕСТ	☐	☐	☐	115
ФУТБОЛ				
Чемпион мира по футболу-98 известен!	☐	☐	☐	120
ИГРОТЕКА				
Кроссворд от Николая Соколова	☐	☐	☐	122
СЛОВАРИК	☐	☐	☐	124

1 из 100

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



☐



☐



☐

Пожалуйста, заполните анкету разборчиво.
Ваш адрес лучше написать печатными буквами.
Информация анкеты останется конфиденциальной.

Какую рубрику в журнале вы читаете в первую очередь? ____________

Какую рубрику считаете ненужной, лишней? ____________

Как вы оцениваете этот номер журнала в целом? ____________

Какие у вас есть пожелания по содержанию и оформлению журнала? ____________

Если у вас есть домашний компьютер, какова его конфигурация? ____________

Какое у вас имеется дополнительное оборудование в составе компьютерной системы? ____________

Для чего в первую очередь вы используете компьютер? ____________

Планируете ли вы покупку домашнего компьютера в течение года? ☐ да ☐ нет

Есть ли у вас лицензионные CD-ROM? ☐ да ☐ нет

Назовите три лучших CD-ROM, известные вам ____________

Пользуетесь ли вы Интернетом? ☐ да ☐ нет Как давно?

Ваш возраст Пол ☐ муж. ☐ жен.

Образование ____________

Профессия, должность ____________

Бывали ли вы за границей в течение года? ☐ да ☐ нет

Есть ли у вас или вашей семьи автомобиль? ☐ да ☐ нет

Пользуетесь ли вы пластиковой банковской карточкой? ☐ да ☐ нет

Есть ли у вас или в вашей семье мобильный телефон? ☐ да ☐ нет

Ф. И. О. ____________

Почтовый индекс ____________ Населенный пункт ____________

Район, область, республика, край ____________

Адрес ____________

(Код) Телефон, факс ____________

Разрешаете ли вы предоставить ваш адрес заинтересованным организациям для прямой рассылки рекламы? ☐ да ☐ нет



Просим выслать анкету по адресу: 117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, 8, ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

ДАВАЙТЕ СЫГРАЕМ!

1 из 100

Правила игры

1. Угадайте свое счастливое число. Зачеркните 1 число из 100 в таблице, которая помещена в соседней анкете.
2. Выберите приз, который вам хотелось бы получить в случае выигрыша.
3. Заполните анкету, впишите свои данные, вложите ее в конверт с маркой и вышлите по указанному адресу не позднее **1 августа 1998 года**.
4. Выигрывает тот номер, на который придет наименьшее количество заявок. Числа, не отмеченные ни в одной из анкет, в розыгрыше не участвуют. Если два или более числа наберут равное количество заявок, оказавшееся наименьшим, выигравшее число установит жеребьевка.
5. Количество анкет на одного участника игры не ограничено. Но ксерокопии анкет и анкеты, направляемые электронной почтой, в игре не участвуют.
6. Выигравшее число будет опубликовано в **сентябрьском** номере журнала «Домашний компьютер».
7. Все анкеты, на которые не выпал выигрыш, участвуют в ежегодном розыгрыше призов, итоги которого будут опубликованы в январском номере «Домашнего компьютера» за 1999 год.
8. Анкеты с выигрышными номерами передаются спонсору сегодняшней игры, который и вручает призы победителям. Компания **«Никита»**, спонсор розыгрыша **1 из 100**, предложила в качестве призов три своих новых CD-ROM. Обязательно укажите в анкете, какой из этих дисков вы хотели бы получить.

Компания «Никита», тел.: (095) 115-9777, 115-9743,
e-mail: common@nikita.ru

Путешествие по Европе. Новая версия



С помощью этой познавательной игры вы сможете совершить виртуальное «Путешествие по Европе» не выходя из дома. В игровой форме вы получите основные знания по европейской географии. Среди зарегистрированных покупателей игры 31 августа 1998 года будет проведен розыгрыш путевки, обладатель которой совершит настоящее путешествие по Европе.

Parkan. Хроника империи

Космический корабль Parkan отправляется на поиск пропавшего исследовательского судна и в результате аварии оказывается отрезанным от окружающего мира в заброшенном звездном секторе, в котором после опустошительной войны на выжженных планетах остались роботизированные кланы, добывающие топливо и строящие заводы по производству оружия и ремонту звездолетов… Смысл игры — выполнить задание и выжить в условиях полной неопределенности и свободы действий. Жанр игры — ролевая стратегия от первого лица. Большинство объектов трехмерны. Мир Parkan спроектирован с учетом знаний современной астрономии, экономики и военной теории.

Волшебный сон



Увлекательная мультипликационная игра о мальчике Вите, о его друге Медведе, об озорных и веселых белочках и о том, как Витя победил злого Ворона, Пень-чудище и страшного Волка. А с козлятами, которые живут неподалеку, можно поиграть в 7 развивающих мульт-игр. Замечательная симфоническая музыка. Первое место на международном фестивале «Аниграф» в номинации «лучшая графика в игре». Игра для детей младшего возраста.

Сообщаем, что в игре 1 из 100, опубликованной в мартовском номере, выигрыш выпал на номер 60. Компания «Коминфо» уже выслала победителям призы.



ОБЗОР CD-ROM



Мнение читателей

тм	пм	**Название диска** *Изготовитель*	Рейтинг
1	1	**Parkan. Хроника империи** *Никита*	27,7%
2	2	**Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия** *КиМ*	22,9%
3	3	**Братья Пилоты. По следам полосатого слона** *1C/Gamos*	17,6%
4	4	**Quake II** *Activision*	10,0%
5	5	**Age of Empires** *Microsoft*	7,7%
6	7	**ГЭГ. Отвязное приключение** *Auric Vision*	7,5%
7	6	**Nautilus Pompilius. Погружение** *Коминфо*	6,0%
8	8	**Владимир Высоцкий. 60-е** *Коминфо*	4,2%
9	9	**Алиса. Быль да сказки** *Коминфо*	3,4%
10	12	**Carmageddon** *SCI*	3,0%
11	11	**TriplePlayPlus! Английский в три приема** *КомпьюЛинк/SLS*	2,5%
12	10	**Розовая Пантера. Право на риск** *Коминфо*	2,3%
13	—	**Diablo** *Blizzard*	2,2%
14	19	**СУ-27 Фланкер** *Азия/MindScape*	2,1%
15	16	**Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино»** *Коминфо*	1,9%
16	24	**Need for Speed** *Electronic Arts*	1,8%
17	17	**English Platinum** *Мультимедиа Технологии*	1,7%
18	—	**Warcraft** *Blizzard*	1,5%
19	26	**Ралли** *Дока*	1,4%
20	15	**Противостояние. Военная хроника** *Дока*	1,3%
21	21	**Киномания** *Коминфо*	1,2%
22	-	**The Neverhood** *Microsoft*	1,1%
23	27	**Агата Кристи. Виртуальный концерт** *1С/Компакт Бук*	1,1%
24	32	**NHL 98** *Electronic Arts*	1,1%
25	—	**Tomb Rider II** *Eidos*	1,1%
26	13	**Курс математики 98** *КомпьюЛинк*	1,0%
27	28	**FIFA: Road to World Cup '98** *Electronic Arts*	1,0%
28	22	**Encarta 98** *Microsoft*	1,0%
29	—	**Civilization** *Firaxis*	1,0%
30	—	**Кухни мира 98** *КомпьюЛинк/Медиа Арт*	1,0%
31	—	**Duke Nukem** *3D Realms*	1,0%
32	—	**Энциклопедия классической музыки** *Коминфо*	1,0%

В мае редакция получила 1860 анкет читателей. Число получаемых нами анкет постепенно растет и это отрадно. А вот расстановка позиций в рейтинге самых популярных программных продуктов на CD-ROM сохраняет удивительную стабильность, особенно в начале списка.

Если вы желаете высказать свое мнение, присоединяйтесь! Заполните анкету и немедленно вышлите ее в редакцию. Надо заметить, что заполненная анкета также позволяет вам принять участие в ежемесячном розыгрыше призов в игре «1 из 100» и в нашей новогодней лотерее.

Top 10

Рейтинг розничных продаж дисков CD-ROM в мае 1998

В ДОМЕ КНИГИ НА НОВОМ АРБАТЕ
по данным Торгового дома «КомпьюЛинк», тел. (095) 931-92-69

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	–	Аллоды. Печать тайны *1С/Бука*
2	1	TriplePlayPlus! Английский в три приема *КомпьюЛинк/SLS*
3	–	StarCraft *Blizzard*
4	2	Розовая Пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*
5	3	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
6	6	Linux 6CD Set *Walnut Creek CD-ROM*
7	–	Английский. Путь к совершенству *КомпьюЛинк/SLS*
8	–	Дальнобойщики. Путь к победе *1С*
9	–	Розовая Пантера. Фокус-покус *Новый Диск/Wanderlust*
10	4	Wing Commander. Prophecy *Electronic Arts*

НА МИТИНСКОМ РАДИОРЫНКЕ
по данным компании «Новый Диск», тел. (095) 932-61-78

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	–	Аллоды. Печать тайны *1С/Бука*
2	6	Интегральные микросхемы. Справочник. Том 2 *ИДДК*
3	1	Москва и Подмосковье. Электронные карты *ИНГИТ*
4	3	3000 игр. Энциклопедия *Акелла*
5	10	Алиса. Быль да сказки *Коминфо*
6	2	Интерьер квартиры *ИнфоАрт*
7	–	Розовая Пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*
8	7	Адрес. Москва *Евро-адрес*
9	–	Эротические игрушки *Акелла*
10	–	Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино» *Коминфо/Артинфо*

НА ГОРБУШКЕ
по данным фирмы «Компания Амбер», тел. (095) 273-85-87

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	–	Третье тысячелетие *Амбер*
2	8	Эротические игрушки *Акелла*
3	7	Загородный дом *ИнфоАрт*
4	–	Законодательство России *Элекс*
5	–	Оборот+ (Автоматизация торговли) *АРБТ*
6	2	Дальнобойщики. Путь к победе *1С/Бука*
7	4	Эйс Вентура *Амбер/7th Level*
8	–	UFO's Приключения инопланетянина *Акелла*
9	1	Аллоды. Печать тайны *1С/Бука*
10	–	TriplePlayPlus! Английский в три приема *КомпьюЛинк/SLS*

В МАГАЗИНАХ-ПАРТНЕРАХ КОМПАНИИ «НОВЫЙ ДИСК»
по данным компании «Новый Диск», тел. (095) 932-61-78

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	2	Розовая Пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*
2	1	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
3	–	Дальнобойщики. Путь к победе *1С/Бука*
4	3	Эротические игрушки *Акелла*
5	–	3000 игр. Энциклопедия *Акелла*
6	–	Аллоды. Печать тайны *1С/Бука*
7	6	Parkan. Хроника империи *Никита*
8	4	Братья Пилоты. По следам полосатого слона *1С/Gamos*
9	5	Москва и Подмосковье. Электронные карты *ИНГИТ*
10	–	Эйс Вентура *Амбер/7th Level*

В МАГАЗИНАХ АССОЦИАЦИИ «1С:МУЛЬТИМЕДИА»
по данным фирмы «1С», тел. (095) 737-92-57

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	–	Аллоды. Печать тайны *1С/Бука*
2	2	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
3	–	Дальнобойщики. Путь к победе *1С/Бука*
4	1	Братья Пилоты. По следам полосатого слона *1С/Gamos*
5	4	Parkan. Хроника империи *Никита*
6	7	Репетитор. Химия *1С*
7	9	Репетитор. Физика *1С*
8	8	Розовая Пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*
9	–	Розовая Пантера. Фокус-покус *Новый Диск/Wanderlust*
10	–	StarCraft *Blizzard*

В КРАСНОЯРСКЕ
по данным магазина «Макссофт», тел.(3912) 65-13-85

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1		Братья Пилоты. По следам полосатого слона *1С/Gamos*
2		TriplePlayPlus! Английский в три приема *КомпьюЛинк*
3		Международный чемпионат Ралли *Дока*
4		Аллоды. Печать тайны *1С/Бука*
5		Дальнобойщики. Путь к победе *1С/Бука*
6		Монти Пайтон и поиски Святого Грааля *Амбер/7th Level*
7		Владимир Высоцкий. 60-е *Коминфо/Артинфо*
8		Как делать рекламу *Зареалье*
9		Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия *КиМ*
10		Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино» *Коминфо/Артинфо*

НА МАРОСЕЙКЕ
по данным фирмы ElectroTECH Multimedia, тел. (095) 921-77-77

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	2	Брокгауз и Ефрон: Биографии. Россия *ElectroTECH Multimedia*
2	–	English Platinum *Мультимедиа Технологии/Все для ПК*
3	9	Астрология. Знаки зодиака *Медиа Арт*
4	–	TeachPro Windows 95 *Мультимедиа Технологии*
5	8	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
6	–	Teach Pro Word 7.0 *Мультимедиа Технологии*
7	–	English Gold for Windows *Мультимедиа Технологии*
8	–	TeachPro Excel *Мультимедиа Технологии*
9	–	Су-27 Фланкер *Азия*
10	3	StarCraft *Blizzard*

В МАГАЗИНАХ КОМПАНИИ «БЕЛЫЙ ВЕТЕР — DVM»
по данным компании «Белый ветер – DVM», тел. (095) 928-73-92

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	4	Аллоды. Печать тайны *1С/Бука*
2	–	StarCraft *Blizzard*
3	1	Wing Commander. Prophecy *Electronic Arts*
4	8	Москва и Подмосковье. Электронные карты *ИНГИТ*
5	7	Автокурсы. Правила дорожного движения 4.0 *Образ*
6	–	Дальнобойщики. Путь к победе *1С/Бука*
7	9	Оксфордская детская энциклопедия науки *ИДДК*
8	–	Братья Пилоты. По следам полосатого слона *1С/Gamos*
9	3	Розовая Пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*
10	–	СУ-27 Фланкер *Азия*

В РОСТОВЕ-НА-ДОНУ
по данным салона «Лавка Гэндальфа», тел. (8632) 64-01-77

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	–	Аллоды. Печать тайны *1С/Бука*
2	1	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
3	–	Дальнобойщики. Путь к победе *1С/Бука*
4	4	Parkan. Хроника империи *Никита*
5	3	Братья Пилоты. По следам полосатого слона *1С/Gamos*
6	6	Розовая Пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*
7	–	Алиса. Быль да сказки *Коминфо*
8	–	TriplePlayPlus! Английский в три приема *КомпьюЛинк/SLS*
9	–	Improve Yourself. Преобрази себя *Trans-Ameritech/Союз*
10	5	Владимир Высоцкий. 60-е. *Коминфо/Артинфо*

В НОВОСИБИРСКЕ
по данным магазина «Салон F1», тел. (3832) 25-19-44

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	–	Аллоды. Печать тайны *1С/Бука*
2	3	Дальнобойщики. Путь к победе *1С/Бука*
3	–	Wing Commander. Prophecy *Electronic Arts*
4	–	Земля 2140 *Амбер*
5	–	TeachPro Windows 95 *Мультимедиа Технологии*
6	7	Parkan. Хроника империи *Никита*
7	1	TriplePlayPlus! Английский в три приема *КомпьюЛинк/SLS*
8	10	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия *КиМ*
9	–	Компьютер для начинающих *Статпрогресс*
10	4	Автокурсы. Правила дорожного движения 4.0 *Образ*

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ
по данным компании Lite PRO, тел. (812) 311-83-12

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	5	Аллоды. Печать тайны *1С/Бука*
2	1	Карта Санкт-Петербурга и области *ИНГИТ*
3	7	StarCraft *Blizzard*
4	–	Дальнобойщики. Путь к победе *1С/Бука*
5	–	Remember tomorrow *SoftWarWare*
6	4	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
7	–	Розовая Пантера. Фокус-покус *Новый Диск/Wanderlust*
8	8	Розовая Пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*
9	–	Братья Пилоты. По следам полосатого слона *1С/Gamos*
10	–	Wing Commander. Prophecy *Electronic Arts*

В САМАРЕ
по данным мультимедиа-магазина «Три_С» в ТЦ «Колизей», тел. (8462) 16-07-65

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	1	Дальнобойщики. Путь к победе *1С/Бука*
2	7	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
3	2	Братья Пилоты. По следам полосатого слона *1С/Gamos*
4	8	Эйс Вентура *Амбер/7th Level*
5	6	Parkan. Хроника империи *Никита*
6	5	Fifa 98 *EA Sports*
7	–	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия *КиМ*
8	–	Red Alert *Virgin*
9	4	Английский. Путь к совершенству *КомпьюЛинк*
10	–	Аллоды. Печать тайны *1С/Бука*

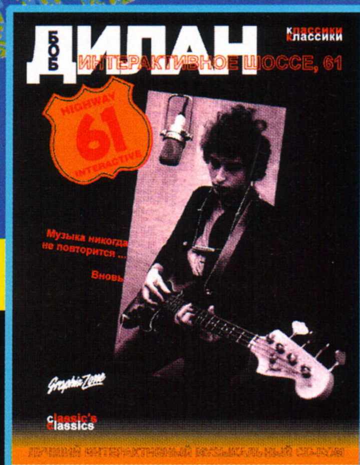
тм – текущий месяц, пм – прошлый месяц

КомпьюЛинк

КЛАССИКИ СОВРЕМЕННОЙ МУЗЫКИ

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ CD-ROM ДИСКИ

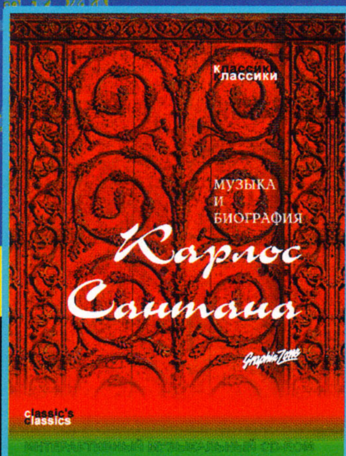
Музыка никогда не повторяется . . . вновь



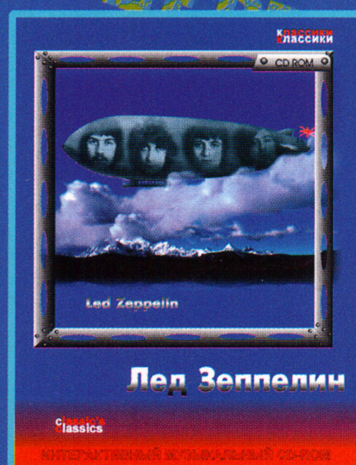
БОБ ДИЛАН



ТОТ, КТО НАЗЫВАЛ СЕБЯ ПРИНЦ



КАРЛОС САНТАНА



LED ZEPPELIN

Адреса и телефоны салонов КомпьюЛинк, в которых Вы можете приобрести эти программы:

- Новая площадь, д. 10 (м. Лубянка) 797-3197, 935-8891
- Кутузовский пр-т, д. 33А (м. Кутузовская) 249-2075, 935-8891
- Ленинградское ш., 17 (м. Войковская) 742-4149, 742-4148
- Новый Арбат, 8 (м. Арбатская) 913-6962, 913-6963
- Садово-Триумфальная, 12/14 (м. Маяковская) 209-5495, 209-5403
- Удальцова, 85/2 (м. Проспект Вернадского) 935-8892, 935-8891
- Щелковское шоссе, д. 5/1 (м. Черкизовская) 742-9087, 742-9089

Информационно-справочная служба 935-88-91(7 линий)
Дилерский отдел и заказ дисков по почте: (095) 931-92-69
http://www.compulink.ru/cdrom, e-mail: cdrom@compulink.ru

Top 100

журнала ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

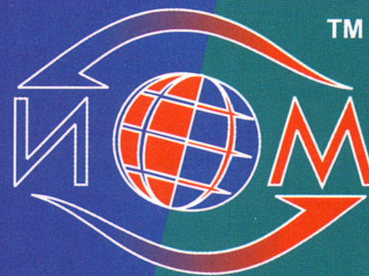
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР
Top 100
Июнь 1998

ТМ	ПМ	**Название диска** *Изготовитель*	М
1	8	**Аллоды. Печать тайны** *1С/Бука*	2
2	2	**Дальнобойщики. Путь к победе** *1С/Бука*	2
3	6	**TriplePlayPlus! Английский в три приема** *КомпьюЛинк/SLS*	9
4	1	**Гэг. Отвязное приключение** *Auric Vision*	6
5	3	**Розовая Пантера. Право на риск** *Новый Диск/Wanderlust*	5
6	26	**StarCraft** *Blizzard*	2
7	5	**Parkan. Хроника империи** *Никита*	9
8	–	**Розовая Пантера. Фокус-покус** *Новый Диск/Wanderlust*	1
9	4	**Братья Пилоты. По следам полосатого слона** *1С/Gamos*	9
10	7	**3000 игр. Энциклопедия** *Акелла*	3
11	13	**Автокурсы. Правила дорожного движения. 4.0** *Образ*	3
12	15	**Wing Commander: Prophecy** *Electronic Arts*	6
13	9	**Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия** *КиМ*	9
14	25	**Курс математики 98** *КомпьюЛинк*	4
15	20	**Алиса. Быль да сказки** *Коминфо*	4
16	31	**Брокгауз и Ефрон: Биографии. Россия** *ElectroTECH Multimedia*	3
17	12	**Противостояние. Военная хроника** *Дока*	6
18	23	**Владимир Высоцкий. 60-е** *Коминфо/Артинфо*	4
19	19	**Эйс Вентура** *Амбер/7th Level*	9
20	10	**Эротические игрушки** *Акелла*	8
21	16	**English Platinum** *Мультимедиа Технологии/Все для ПК*	9
22	56	**Английский язык для общения. Курс Игнатовой** *Диск-Т*	7
23	49	**Английский. Путь к совершенству** *КомпьюЛинк/SLS*	4
24	27	**СУ-27 Фланкер** *Азия*	7
25	24	**Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино»** *Коминфо/Артинфо*	4
26	14	**Москва и Подмосковье. Электронные карты** *ИНГИТ*	9
27	17	**Международный чемпионат Ралли** *Дока*	7
28	61	**История России. XX век** *Клио Софт*	3
29	33	**Русский язык. Электронный репетитор** *Зарealье*	3
30	36	**Третий Рим. Борьба за престол** *Дока*	3
31	28	**Nautilus Pompilius. Погружение** *Коминфо*	9
32	54	**TeachPro Windows 95** *Мультимедиа Технологии*	3
33	32	**Аквариум 25** *Союз Интерактив*	5
34	–	**Иллюстрированный энциклопедический словарь** *Аутопан*	1
35	29	**Энциклопедия Российского права** *АРБТ*	8
36	47	**Башня знаний** *NMG*	9
37	34	**Акселератор** *Амбер*	2
38	39	**Английский на каждый день. Курс Графовой** *NMG*	9
39	30	**Россия: 1000 карт** *ИНГИТ*	9
40	37	**Remember Tomorrow** *SoftWarWare*	3
41	–	**Немецкий в 3 приема** *КомпьюЛинк/SLS*	1
42	22	**Ралли** *Дока*	9
43	–	**Моя Москва (адресно-телефонный справочник)** *XXI век*	1
44	73	**Земля 2140** *Амбер*	2
45	11	**Z.A.R.** *Auric Vision*	4
46	18	**Загородный дом** *ИнфоАрт*	3
47	–	**UFO's. Приключения инопланетянина** *Акелла*	1
48	–	**Французский в три приема** *КомпьюЛинк/SLS*	1
49	–	**Космическая станция** *Новый Диск*	1
50	75	**Автокаталог 2000** *Акелла*	2

ТМ	ПМ	**Название диска** *Изготовитель*	М
51	21	**Интерьер квартиры** *ИнфоАрт*	8
52	62	**Карты Санкт-Петербурга и области** *ИНГИТ*	5
53	46	**Профессор Хиггинс. Английский без акцента. v. 2.5** *Истрасофт*	8
54	–	**TOEFL. Тест на знание английского языка** *Саломон*	6
55	40	**Карта мира** *ИНГИТ*	6
56	35	**Корабль похищенных душ** *NMG*	3
57	96	**Энциклопедия НЛО** *Multimedia Production*	2
58	87	**TeachPro Excel 7.0** *Мультимедиа Технологии*	2
59	–	**POD Gold** *Акелла/UBI-Soft*	1
60	77	**Математические игры** *Ньюком*	2
61	–	**Антонио Вивальди** *МЦФ*	4
62	71	**МультиЛекс 1.0. Англо-русско-английский словарь** *МедиаЛингва/ИСТ*	2
63	45	**Оксфордская детская энциклопедия науки** *ИДДК*	7
64	69	**Астрология. Знаки зодиака** *Медиа Арт*	3
65	50	**Ваше право 98** *ИСТ*	2
66	–	**Ликвидатор** *Акелла*	1
67	–	**Абвгдейка** *КомпьюЛинк*	1
68	93	**Геометрия не для отличников** *Нолидж/Акелла*	5
69	57	**Уроки азбуки** *Зареалье*	2
70	55	**Lingvo 5.0. Большой англо-русско-английский словарь** *BIT Software*	8
71	72	**Quake 2** *Activision*	6
72	67	**MadSpace** *Auric Vision*	2
73	–	**Весь русский Интернет** *Новый Диск*	1
74	89	**Linux 6CD Set 5.0** *Walnut Creek CD-ROM*	3
75	91	**TeachPro Word 7.0** *Мультимедиа Технологии*	6
76	59	**Веселая азбука Кирилла и Мефодия** *NMG/КиМ*	3
77	68	**Самоучитель Windows 95** *Компакт Бук*	4
78	48	**Эрмитаж. Искусство Западной Европы** *Интерсофт*	7
79	92	**Аквариум. Кольцо времени** *Бука*	4
80	58	**Empower Yourself. Познай себя** *Trans-Ameritech/Союз*	3
81	52	**Монти Пайтон и поиски Святого Грааля** *Амбер/7th Level*	9
82	97	**Туристический атлас мира Кирилла и Мефодия** *КиМ*	8
83	80	**Кухни мира 98** *КомпьюЛинк/Медиа Арт*	6
84	41	**Репетитор. Физика** *1С*	6
85	63	**Энциклопедия вооружений Кирилла и Мефодия** *КиМ*	2
86	98	**English Gold для Windows** *Мультимедиа Технологии*	2
87	53	**Репетитор. Химия** *1С*	5
88	–	**Анатомия компьютера** *Ньюком*	6
89	85	**Говорящая мышь** *МЦФ*	5
90	–	**Проклятие Карамогула. Восьмое путешествие Синдбада** *Азия*	1
91	–	**Уроки математики** *Зареалье*	1
92	82	**Агата Кристи. Виртуальный концерт** *1С/Компакт Бук*	5
93	86	**Оборот+ (Автоматизация торговли)** *АРБТ*	4
94	99	**1500 рефератов и 200 сочинений** *МЦФ*	3
95	–	**Games for Windows** *Gamos*	1
96	–	**Total Annihilation** *GT*	2
97	95	**Warhammer: Dark Omen** *Electronic Arts*	2
98	–	**Сказание о драконе 2** *Cryo Interactive*	1
99	–	**Водный мир** *Multimedia Production*	3
100	–	**Иоганн Себастьян Бах (мессы)** *МЦФ*	3

тм — текущий месяц, пм — прошлый месяц, м — сколько месяцев в рейтинге.
При подготовке рейтинга использованы материалы, предоставленные московскими компаниями «1С», «Акелла», «Амбер», «КомпьюЛинк», «Новый Диск», «Союз Мультимедиа», «ЭлектроТЕХ Мультимедиа», CPS, Uniware Company и фирмой Lite Pro (Санкт-Петербург).

ЛУЧШИЕ CD-ROM'ы РОССИИ!
ДИСКИ ИЗДАТЕЛЬСТВА КОМИНФО серии
"ИНТЕРАКТИВНЫЙ МИР"



www.cominf.ru

"ИНТЕРАКТИВНЫЙ МИР" У ВАС ДОМА!

Домашний компьютер, декабрь 1996 г.,
"Бьют часы на Спасской башне"
"...издание "Московский Кремль" компании "КОМИНФО" может дать фору многим производителям компакт-дисков..."
"...И опять же только положительные эмоции вызывает программная оболочка этого компакт-диска. Она максимально понятна для всех..."
"...никто не сможет рассказать и показать вам так много...

Домашний компьютер, апрель 1997 г., "Пасхальные яйца Фаберже"
"...Мультимедийную продукцию "Коминфо" отличает изысканность и продуманность интерфейса, высокое качество изобразительного и текстового материала, четкая сюжетная линия каждого диска. Удивительный интерактивный мир буквально завораживает каждого, кто прикасается к вечным художественным и культурным ценностям, запечатленным на зеркальной поверхности диска..."

Домашний компьютер, май 1996 г.,
"Интерактивный мир - мир, что надо".
"...Диски серии "ИНТЕРАКТИВНЫЙ МИР" объединяет высокая надежность, качество, дружелюбие к пользователю и законченность формы..."

Домашний компьютер, март 1998 г.,
"Алиса", мы вместе!"
"...Диск сделан профессионально, грамотно, с душой. Нет ни одного места, в котором хотелось бы что-то улучшить. Разработчики позаботились о том, чтобы творчество группы стало еще более близким и родным "для фанов и людей, которые никогда не слышали "Алису"."

Домашний компьютер, апрель 1996 г.,
"Люблю тебя, Петра творенье..."
"...в отличие от большинства путеводителей каждый кадр и каждая фотография в мультимедийном альбоме "Санкт-Петербург" в свою очередь является произведениями искусства..."

Домашний компьютер, май 1998 г.
"Последний герой Кино"
"...Этот диск станет превосходным приобретением для всех, кто в слове "КИНО" слышит не просто название группы - это явление, прочно вошедшее в жизнь."

Домашний компьютер, апрель 1998г.,
"Просто классика!"
"...Только представьте себе, в какой праздник мог бы превратиться урок в музыкальной школе с компьютером и таким диском! (Энциклопедия классической музыки)
... везде, где изучают музыкальную литературу, педагоги и студенты могут получить очень много от этого диска."

СУПЕР-ПРИЗ!



НАГРАДА НАШЛА ГЕРОЯ!



Зарегистрированный пользователь диска "NAUTILUS POMPILIUS. ПОГРУЖЕНИЕ" выиграл компьютер ВИСТ Black Jack!

22 апреля 1998 года на выставке **"КОМТЕК 98"** на стенде компании ВИСТ телеведущий Николай Фоменко разыграл среди зарегистрированных пользователей дисков компании КОМИНФО супер-приз - мультимедийный компьютер ВИСТ. В лотерее участвовали все регистрационные карточки, присланные пользователями в КОМИНФО с момента выхода первого русского диска этого издательства.

Победителем оказался житель города Артём (Приморский край) Якушев Михаил Николаевич. **ПОЗДРАВЛЯЕМ!**

Программа 1+1+1=4!

Каждый диск серии "**ИНТЕРАКТИВНЫЙ МИР**" входит в один из трех наборов:

"Путеводители": "Московский Кремль", "Петергоф", "Санкт-Петербург", "Пасхальные яйца Фаберже".

"Энциклопедии": "Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства", "Династия Романовых", "Киномания-97", "Энциклопедия классической музыки".

"Рок-музыка и авторская песня": "Алиса. Быль да сказки"(2 диска), "Владимир Высоцкий. 60-е годы", "Кино. Последний герой", "Наутилус Помпилиус. Погружение".

Если вы приобретаете три диска из любого набора и высылаете нам их регистрационные карточки, то четвертый диск этого набора вы получаете по почте бесплатно.

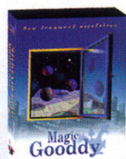
Срок действия предложения продлен до 31 августа 1998 года!

- Вы можете заказать любое количество наших дисков по тел. (095) 147-55-08. Зарегистрированные пользователи получают диски по льготной цене.
- Доставка в пределах Москвы - бесплатно.
- Для производителей и поставщиков компьютерной техники действует специальная OEM-программа. Для получения условий необходимо направить запрос по адресу oem@cominf.msk.su.
- **Станьте нашим зарегистрированным пользователем - это выгодно!**
  - Все зарегистрированные пользователи регулярно получают по почте Демо-диск и каталог.
  - Каждая регистрационная карточка участвует в ежегодной лотерее на выставке КОМТЕК.

Главный приз - мультимедийный компьютер, произведенный одной из ведущих компаний России!



АО КОМИНФО, 107005, Москва, а/я 42, тел./факс: (095)147-13-38
E-mail: cdguide@cominf.msk.su http://www.cominf.ru
По вопросам заключения дилерских соглашений обращайтесь по тел. (095) 932-61-78.



Magic Gooddy

ПроМТ

Уникальный англо-русско-английский мультимедийный переводчик, созданный специально для вашего домашнего компьютера. Более подробно см. на стр.14 в «Табло новостей»

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $35.



Кузя

КомпьюЛинк

Знаете ли вы, кто такой Кузя? Если нет, то спросите у своего ребенка. Ему-то наверняка знаком забавный герой новой детской интерактивной телепередачи, которая за несколько месяцев завоевала сердца миллионов юных зрителей. А теперь веселые истории о Кузе появились и на дисках CD-ROM. В начале июня в продажу поступают два диска, каждый из которых будет содержать по четыре игры. Среди них такие популярные, как СНОУБОРД, ЛАБИРИНТ, МОТОЦИКЛ, КУЗЯ-НЫРЯЛЬЩИК и другие. В августе планируется выпустить еще два диска. Теперь каждый ребенок сможет хорошенько натренироваться, позвонить Кузе и выиграть приз.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $19.



Эрмитаж. Искусство Западной Европы

Интерсофт

Это второй диск из серии «Государственный Эрмитаж». Он представляет собой художественную энциклопедию искусства Западной Европы, составленную на основе произведений из собрания Государственного Эрмитажа. Вы можете подробно рассмотреть 310 работ европейских мастеров, имеющих общемировое значение, ознакомиться с историей развития школ и направлений западноевропейского искусства, биографиями мастеров и их творениями, совершить «виртуальные экскурсии» по залам, в которых размещены эти шедевры. Художественная форма представления материала, музыкальное сопровождение и дикторский текст сделают вашу экскурсию по Эрмитажу приятной и увлекательной.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $22.



Практический психотренинг

Зареалье

Вы много работаете? Ваше дело отнимает все жизненные силы? Бешеный ритм жизни вынуждает мгновенно переключаться от сна к действию, от конфликтных переговоров к общению в семейном кругу? Этот диск вместе с прилагаемым к нему печатным учебником принесет в вашу душу покой и равновесие, научит активизации и концентрации, поможет наладить крепкий и глубокий сон, научит правильному общению на работе и дома, в семье и коллективе. 21 сеанс опытного психотерапевта поможет справиться с эмоциональными перегрузками и усталостью.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: 180 рублей.



Изучаем Office 97. Выпуск 1

Технический Университет КубГТУ

Этот диск открывает серию «Изучаем Office 97». Он содержит два обучающих курса по продуктам компании Microsoft — Word 97 и PowerPoint 97, входящим в состав Microsoft Office 97, и фактически является локализацией продуктов американской компании ViaGrafix — «Learning Word 97, Introduction» и «Learning PowerPoint 97, Introduction».

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $10.

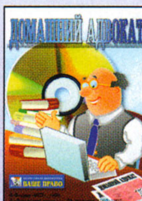


Web View

ПроМТ

Web View — это браузер с синхронным переводом Web-страниц, который дает возможность работы в Интернете без знания иностранных языков. Перевод осуществляется с английского, немецкого, французского языков на русский и обратно. При переводе полностью сохраняется форматирование и оформление страниц. Возможна навигация по ссылкам как на исходной странице, так и на странице перевода. Удобная встроенная система построения запросов к поисковым серверам позволяет создать запрос на русском языке, автоматически перевести его и отправить на выбранный сервер.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $39.



Домашний Адвокат

ИСТ

Диск содержит материалы популярного журнала «Домашний Адвокат» — свыше 3500 ответов-консультаций и статей, в которых рассматриваются практически все наиболее часто встречающиеся в быту юридические проблемы. Более 700 нормативных актов, на которые ссылаются авторы статей, включены в базу данных. На том же диске представлен справочник «Законодательство России»: свыше 15 000 документов по всем отраслям права в виде отдельной базы данных. Статьи и консультации подготовлены ведущими российскими юристами и написаны простым, понятным языком. Тщательно составленный рубрикатор и удобная поисковая система «ВАШЕ ПРАВО 98» позволяют быстро отыскать ответ на любой вопрос и ознакомиться с текстами соответствующих законов и нормативных актов.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $16.



Офис переводчика «Автомобили» (англо-русско-английский)

ЭТС

Диск содержит две программы: словарную оболочку Polyglossum II с англо-русско-английским автомобильным словарем (около 200 000 поисковых слов или вхождений в словарь) и англо-русско-английскую систему машинного перевода ПАРС с обновленным общелексическим словарем (около 200 000 терминов) и автомобильным словарем (около 120 000 терминов). Этот диск — незаменимый инструмент для тех, кто переводит тексты по автомобильной тематике с английского на русский и с русского на английский языки.

Язык: русский, английский. Рекомендуемая цена: 180 рублей.



Магия карт

РМЦ

Вас ждет увлекательный рассказ об истории возникновения карт и гаданий, о секретах карточных фокусов, о власти карт над человеком. Дается описание более 60 пасьянсов, 26 гаданий, 24 фокусов. Вы познакомитесь с приемами шулеров, научитесь строить карточные домики, освоите приемы раскладывания карт.

Известный фокусник, победитель Международного Конгресса Иллюзионистов в Лондоне Василий Руденко покажет вам основные приемы владения картами, удивит легкостью показа сложных фокусов и раскроет их секреты.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $28.



Розовая Пантера. Фокус-покус

Новый Диск

Действие «Фокуса-покуса» начинается в доме богатого дантиста Ван Дер Зуба. Его сынишка наведался в гости к магу Черносмиту, когда того не было дома, и «взял у него на время» книгу с заклинаниями. С этого-то и начались все беды. Вечером к мальчику заглянула соседка Виолета, и он случайно превратил эту маленькую симпатичную девочку в страшного и противного монстра. Неизвестно, чем бы закончилась вся история, если бы в этот миг в дом Ван Дер Зуба не постучался бывший сыщик Розовая Пантера. Розовая Пантера отправляется на поиски специ-

альных заклинаний, чтобы расколдовать бедную Виолету, которая к тому же не хочет снова становиться маленькой девочкой, а хочет быть «бессмертной русалочной принцессой Ниндзя». Играющему предстоит побывать вместе с бывшим сыщиком на Севере и Юге, повидать разные страны и найти необходимые предметы, чтобы превратить жуткого монстра в русалочную принцессу!

Язык — русский. Рекомендуемая цена: $29.



Рок-энциклопедия

Компакт Бук

Полная, объемная и авторитетная мультимедиа-энциклопедия западного рока — впервые на русском языке. 1357 энциклопедических статей о зарубежной рок-музыке, 964 иллюстрации, 602 аудиофрагмента, 210 обзоров альбомов, 49 статей о музыкальных стилях, дискография, тексты песен, видеофрагменты, дайджест: избранные статьи и интервью, 10000 гипертекстовых ссылок, мощная система поиска, прямой доступ ко всей media-информации, копирование и вывод на печать, масштабируемый интерфейс (640x480/800x600).

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $28.



Большой немецко-русский, русско-немецкий словарь МультиЛекс 2.0

МедиаЛингва

В программной оболочке МультиЛекс 2.0 представлены электронные версии двух современных печатных словарей общеупотребительной лексики:

К. Лейн и др. Немецко-русский словарь. Изд. 4-е, стереотипное. — М., «Русский язык», 1996. (Около 95 000 словарных статей.)

М.Я. Цвиллинг. Русско-немецкий словарь. М., «Русский язык», 1997. (Около 150 000 слов и словосочетаний.)

Программа поставляется с руководством на двух языках (русском и немецком) и работает с операционными системами Windows 95 и Windows NT (русской, немецкой, американской и панъевропейской версией).

Язык: русский, немецкий. Рекомендуемая цена: $54.



Большой немецко-русско-немецкий общелексический словарь

ЭТС, Igor Jourist Verlag

Большой немецко-русско-немецкий общелексический словарь в словарной оболочке Polyglossum II. Более 800 000 поисковых терминов (вхождений в словарь). Эта словарная база данных — самая большая на сегодняшний день среди немецко-русско-немецких словарей во всем мире. Она включает, в частности, лексику, не отображенную ни в каких других лексикографических источниках (более 40 000 терминов) — терминологию из оперативного словаря новых немецко-русско-немецких терминов издательства ЭТС, ведущегося постоянно в режиме реального времени. Тираж изготовлен в Германии.

Язык: русский, немецкий. Рекомендуемая цена: 180 рублей.



1С: Репетитор. Биология

1С

Учебное пособие, охватывающее все разделы школьного курса биологии (общая биология, ботаника, зоология, анатомия и физиология человека). Содержит более 1000 интерактивных иллюстраций, более 30 видеофрагментов демонстрации законов живой природы и процессов жизнедеятельности организмов средствами компьютерной анимации, подробные биографии известных биологов и медиков. Гиперссылки в тексте, обширный глоссарий и система поиска обеспечивают быстрый доступ к нужной информации. Более 500 контрольных вопросов помогут проверить качество усвоения материала.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $36.



Зазеркалье

1С/Комтех

Это второй диск из серии «Мир Алисы» — интерактивная образовательная программа по книге Льюиса Кэрролла «Алиса в Зазеркалье», которая дает возможность прочитать и прослушать в исполнении английского диктора весь текст книги (3,5 часа прекрасной английской речи), изучить все особенности оригинала с помощью «всплывающего» словаря и разнообразных комментариев, прочитать и сравнить между собой три варианта перевода книги, выбрать иллюстрации одного из трех художников, посмотреть фрагменты мультфильма, а самое главное – получить огромное удовольствие, погрузившись в увлекательный мир кэрролловских героев, буквально оживающих на экране вашего компьютера.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $28.



Liberation Day

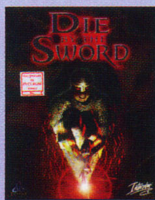
Interactive Magic

Жестокие пришельцы захватили планету. Надо восстановить справедливость. Враг силен и безжалостен, у него превосходное оружие и союз со сверхъестественными силами, численное превосходство. Но ваше преимущество — неожиданность....

Небольшим десантом вы высаживаетесь на планете, строите базу, инвестируете деньги в новые технологии; за этим следуют тактические битвы на 5 континентах. В вашем распоряжении юниты в небесах, на земле и на море, и самое прогрессивное оружие 24 века — техно-войска, аэробомбы, дредноуты и подлодки.

Кампанию составляют 50 различных сценариев с 50 вариациями.

Язык: английский (русское описание). Рекомендуемая цена: $52



Die By The Sword

Interplay

Любители приключений, Энрик и Майя, проиграли в таверне все свои сбережения. И вот тут-то... Таверна наполнилась слухами о сокровищах в горах Хатинберга. Не задумываясь ни минуты, друзья отправились в путь...

Героев ждут сраженья с жителями пещер: орками, оргами, скелетами, каменными монстрами и странными инсектоидами. Ваша арена — это целый мир, в котором вы сами можете выбирать место сражения. Любой монстр обладает уникальными приемами и способен разобраться с вами в мгновение ока. Каждое ваше движение может принести как победу, так и смерть...

Язык: английский (русское описание). Рекомендуемая цена: $23.



Начните говорить прямо сейчас! (Talk Now!)

EuroTalk

Серия «Начните говорить прямо сейчас! (Talk Now!)» предназначена для тех, кому необходимо овладеть основами языка в короткий период и без систематического обучения. Этот курс идеален не только для начинающих, но и для тех, кто испытывает сложности в преодолении «языкового барьера». Как и другие серии обучающих программ фирмы EuroTalk — Listen! и Multimedia Flashcards — программы этой серии учат понимать новый язык и говорить на нем, не задумываясь о грамматике.

Рекомендуемая цена: $21.



Вангеры

Бука

Игра "Вангеры" - это и исследования огромных пространств, и гонки на скорость и выживание, и приключения, а главное - полная свобода игрока в выборе поведения. Не имеющая аналогов технология Surmap ART(tm) позволяет в реальном времени визуализировать детализированные ландшафты и 3d-объекты и прямо на глазах изменять любые детали огромных пейзажей. Игрок попадает в Потерянную Цепь миров, населенную странными существами и живущую по своим непонятным сначала законам. Вам предстоит проявить все свои умения, чтобы выжить, приспособиться к здешним законам и, возможно, проникнуть в Тайну...

Язык:русский. Рекомендуемая цена: $32.

Энциклопедия православного пения

Услыши глас мой
Энциклопедия православного пения
1997, Новгородский университет им. Ярослава Мудрого

Windows

Язык: русский и английский



С трепетом брал в руки я этот диск. Его название «Услыши глас мой...» оживило в памяти те далекие времена, когда с небольшим любительским ансамблем мы начинали исполнять русскую церковную музыку. При советской власти это было занятием если не рискованным, то весьма сомнительным. Наши государственные мужи тогда еще не стояли на службе в церкви со свечками в руках, а вели антирелигиозную пропаганду. К счастью, вели ее они достаточно формально, и меры предосторожности в нашем ансамбле ограничивались тем, что мы называли исполняемую музыку «старинной», что, впрочем, и было правдой. А то, что старинная русская музыка и есть музыка церковная, и что другой профессиональной музыки на Руси долгое время не существовало, мы не афишировали. И пели себе знаменный распев и партес к своему и слушателей удовольствию.





Но как же трудно было с поисками репертуара! Собирать его приходилось по крупицам. В основном из справочной литературы, из трудов по истории музыки, или переписывая хоровые партии в соборном хоре и сводя их затем в партитуру.

И вот я держу в руках мультимедийный диск, целую энциклопедию православного пения. Представьте себе мое нетерпение. Правда, времена сейчас изменились. В продаже есть многочисленные записи церковного пения, встречаются прекрасно изданные ноты духовных произведений. В стране появилось много новых хоров, исполняющих церковную музыку, и среди них — коллективы высочайшего уровня.

Но на диске, во-первых, все это — и музыка, и ноты, и очерки истории церковной музыки — собрано вместе, и, во-вторых, здесь есть все, чего только можно пожелать: история русского церковного пения, песнопения богослужебных праздников, Литургия и Всенощное бдение, сборник нот духовных произведений, композиторы духовной музыки, словарь церковно-славянского языка и даже словарь церковно-музыкальных терминов. И наконец — видео.



Нетерпеливо вставляю диск. Жаль, сам собой он не запускается, хотя мы уже привыкли к такой услуге. Смотрю каталог диска. Никакой помощи, ничего, что напоминало бы файлы Readme или Help. Запускаю Setup.exe. Красивое пение, на экране поэтичный видеофрагмент с летящим голубем, удар колокола и вот — программа установлена.

Красивая картинка, изображающая монастырскую келью с горящей свечой, со снопом света из маленького окна, со старинными свитками, нотами и книгами, оказывается главным меню программы. Если поводить по картинке курсором, имеющим вид регентского камертона, можно обнаружить области, в которых камертон превращается в стилизованную «восьмую» ноту. При этом в верхней части экрана через какое-то время появляются названия разделов, в которые можно попасть, щелкнув мышью. Наконец хоть какая-то подсказка! Ну, какой же раздел выбрать?

Порядок разделов в энциклопедии авторами не задан. Вы сами, путешествуя с помощью курсора по главному меню, выбираете нужную вам тему. Давайте начнем с раздела «Русское православное церковное пение».

Прекрасный текст (автор Инна Кузнецова). Рекомендую всем интересующимся русским церковным пением хотя бы раз прочесть этот раздел. Лет 15–20 тому назад я буквально перерыл все доступные мне библиотеки в поисках любых материалов, относящихся к православному пению, и кроме незабвенных «Образцов» Н. Успенского не встретил ничего подобного ни по богатству фактического материала, ни по четкости систематизации, ни по красоте стиля, соединяющего поэтическую возвышенность с профессиональной ясностью и конкретностью. (И не удивительно! Справившись в разделе «Источники», я обнаружил, что почти все использованные при подготовке диска книги по церковному пению вышли у нас после 1990 года.) А здесь на диске на 245 компьютерных страницах — история развития русского церковного пения от Византии до наших дней. В том числе крюковая нотация, знаменный распев, раннее многоголосие (строчное и партесное пение). Петровская эпоха, московская и петербургская школы, современная церковная музыка и многое, многое другое.

Поскольку энциклопедия мультимедийная, вам в тексте могут встретиться выделенные зеленым цветом слова — имена или термины, а также условные значки в виде нескольких нот или компакт-диска. Щелкните по ним — и к вашим услугам появится объяснение термина, биография композитора или зазвучит музыка, о которой в этом месте раздела идет речь.

Тут я хочу сделать маленькую оговорку. Некоторые специалисты совершенно отвергают сочетание «русская православная музыка» на том основании, что в православном богослужении запрещена музыка инструментальная.

Вместо этого они употребляют термин «русское церковное православное пение». Позвольте мне пользоваться обоими выражениями, учитывая, что я считаю православное пение одной из вершин всей мировой музыки.

Следующий большой раздел — «Песнопения православных богослужений и праздников». Он полезен и тем, кто интересуется не только пением, но и самим православным богослужением. Вот некоторые его главы: Суточный круг богослужений, всенощное бдение и Божественная литургия. Годовой круг праздников. Пасхальный цикл. И здесь в тексте та же неторопливая подробность и обстоятельность.

Далее следует раздел, в котором полностью приведен текст Божественной литургии и всенощного бдения. Сейчас брошюры с этими текстами можно приобрести без труда. Отличие мультимедийного варианта от традиционного — в возможности прослушать некоторые песнопения, щелкнув по условному значку прямо в тексте. Но подробнее о записанной музыке и мультимедийных достоинствах диска мы поговорим немного позже.

А пока, особенно если вы музыкант и интересуетесь исполнением церковной музыки, вам непременно следует щелкнуть нотной-курсором по пюпитру с нотами в правой части меню. Это приведет вас в раздел «Духовные произведения и их ноты», где вы найдете нотную запись девятнадцати хоровых произведений. Почти все они написаны для женского хора. Среди них оригинальные произведения и переложения для этого состава (в том числе изумительный концерт Архангельского «Помышляю день страшный»). Хороша такая однородность или нет, зависит от того, какой у вас состав поющих. Зато стихира на стиховне «Воскресение Твое» дана в изложении для восьмиголосного хора с divisi (разделением голосов) во всех четырех партиях. Честно говоря, я надеялся найти в этом разделе гораздо больше произведений, в том числе для мужского и для смешанного хора.

Зато следующий раздел представлен более полно. Здесь вы найдете портреты и биографии композиторов духовной музыки. Первым по алфавиту значится Арайя Франческо. (Никогда ничего о нем не слышал. И из приведенной в энциклопедии биографии не видно его причастности к духовной музыке. Но о непонятных вещах поговорим позже.)



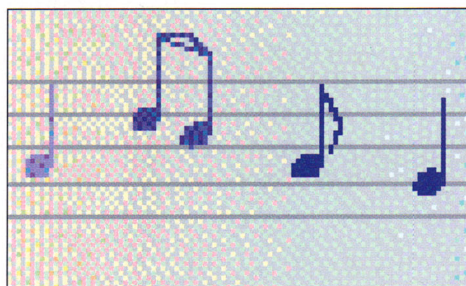
Следующими, теперь уже по времени рождения, идут Бальтазар Галуппи и Джузеппе Сарти, итальянцы, чьи произведения до сих пор звучат под сводами русских православных храмов. Самым ранним церковным композитором значится папа Григорий Великий. Это имя знакомо каждому, кто когда-либо слышал слова «григорианский хорал». Его влияние на всю мировую музыку длится уже почти полторы тысячи лет. Даже гитаристы, обозначающие свои аккорды латинскими буквами C, F, G, сами того не подозревая, пользуются его изобретением. И, конечно, в этом разделе среди множества русских и иностранных имен вы найдете биографии наших известных и любимых церковных композиторов: Архангельского, Березовского, Бортнянского, Глинку, Кастальского, Рахманинова, Смоленского, Чайковского, Чеснокова. В каждой статье есть портрет композитора, а в некоторых — звучащие записи хоровых произведений. К сожалению, я не встретил в этом списке менее известных русских авторов, например Азеева, Завадского, чьи произведения часто и заслуженно исполняются в богослужениях и в концертной практике.

Следующие два раздела я с уверенностью могу предложить не только интересующимся церковным пением. С ними должны познакомиться и не расставаться даже люди, профессионально связанные с православным богослужением. Это «Словарь церковно-славянского языка» и «Словарь церковно-музыкальных терминов».

Вам известно, конечно, что православное богослужение (не только в России или на Украине, но и в Болгарии, Сербии) ведется на церковно-славянском языке. Язык этот возвышен, значителен, таинственен, поэтичен. Но сегодня, в конце XX века, он непонятен большинству прихожан, а в значительной степени — и самим певчим на хорах, поющим по нескольку часов в день на этом языке. Впрочем, некоторые слова можно понять легко. Например, название нашего диска: «Услыши глас мой». Местами смысл хорошо угадывается: «Помышляю день страшный и плачу деяний моих лукавых». А вот поэтичнейший текст Херувимской, к которому чаще всего обращались великие и обращаются современные композиторы, вряд ли будет понятен вам без дословного перевода: «Иже херувимы тайно образующе...» И если слушать божественное пение и наслаждаться им, не понимая полностью содержания, еще можно, то спеть произведение верно и осмысленно, не понимая полностью пропеваемых слов, не удастся ни на клиросе, ни в концертном исполнении. Я уже не говорю о великом множестве служебных терминов, без знания которых трудно разобраться в особенностях богослужебного пения. Поэтому оба этих словаря могут стать верными помощниками каждого, кто хочет так или иначе приблизиться к постижению великой сокровищницы православного пения.



Любителям движущегося изображения авторы диска предлагают небольшой видеофильм, в котором можно увидеть, наконец, и хор, который исполняет почти всю музыку, записанную на диске. Это женский хор Общества христианской культуры и искусства Св. Антония Римлянина. Дирижер хора Олег Леонов. Мне показалось, что автор текста Инна Кузнецова тоже поет в хоре во вторых сопрано. Браво! Кстати, список всех хоровых произведений, записанных на диске, можно просмотреть, щелкнув по первой кнопке на линейке **Инструменты**. Оттуда же можно выбирать и прослушивать произведения. Всего на диске: 19 произведений, записанных в обычном аудио-формате (их можно прослушать и на обычном CD-плейере) и 13 произведений в виде **.wav**-файлов (22 кГц, 8 бит, стерео). Общее время звучания 1 час и 8 минут. Для такого формата не слишком много. Учитывая современные способы компрессии записи, можно было бы рассчитывать на время раз в пять большее.



Вот я и подошел к тому месту своих писаний, которое оттягивал всеми силами. Но сначала, признавая безусловную нужность и желанность работы своих новгородских коллег и в знак уважения их смелости и героических усилий,



я хочу извиниться перед ними за невольно выбранную выигрышную позицию критика и защитить их от своих же придирок. Все прекрасно понимают, что выпуск такого мультимедийного диска в наше время сродни, если можно так выразиться, средних размеров подвигу. И авторов-разработчиков на их долгом пути от замысла до встречи с потребителями ждало множество трудностей.

Запись православного пения на мультимедийном диске первая, насколько мне известно, попытка соединения самого древнего пласта нашей культуры с современной технологией и новой, только еще формирующейся, культурной потребностью в мультимедийном продукте. Отсюда, от количества и разнообразия частных задач, от недостатка опыта отдельных исполнителей и проистекают, наверное, некоторые технические недостатки программы и музыкальные, так сказать, «стратегические», просчеты всего проекта. Самая мелкая, и особенно досадная по контрасту с тщательностью оформления всего диска, неприятность — огромное количество опечаток в тексте. Странно. Казалось бы, что после появления редактора Word с его автоматической проверкой орфографии такого быть не должно. Другой недостаток наряду с предыдущим буквально вредит программе в глазах пользователя. Шрифт, красиво стилизованный под старинный и размещенный на красивом же фоне, — плохо читается. Во всяком случае, на мониторе с низким разрешением и при близорукости пользователя. (Проверено на себе!) Может быть, шрифт способен увеличиваться, а фон убираться. Но как это сделать — неизвестно. Никакого пояснительного технологического текста к программе нет, и самый внимательный просмотр всех файлов диска не позволил его обнаружить. Кнопки **Поиск** и **Содержание** на линейке инструментов (в нижней части главного меню) не работают, что тоже наводит на мысль о неполном знакомстве с запланированными авторами возможностями программы.

И еще одна, ранее невиданная мною особенность. Щелкнув по значку и запустив программу, ее невозможно временно свернуть общепринятым для Windows-приложений или каким-нибудь иным способом. То есть в верхнем правом углу красивой картинки-меню нет привычных значков, в частности — значка минуса. И если вы не открыли заранее



все, что вам может понадобиться, например, как в моем случае: текстовый и графический редакторы, микшер звуковой карты, Проводник; и если на вашей старой клавиатуре нет специальной клавиши, заменяющей кнопку Пуск на рабочем столе в Windows 95, то для открывания каждой новой программы вам придется предварительно закрывать энциклопедию. А потом снова ее запускать. Количество таких циклов за один сеанс работы находится в линейной зависимости от вашей рассеянности. (Тоже, увы, проверено на себе.)

И, наконец, еще одна... не придирка и не замечание, а, скажем короче: мечта. Попытка женского, однородного, небольшого, хора (специально пишу все эти прилагательные в обратном порядке и через запятые) спеть, составить энциклопедию православного пения — затея смелая, прекрасная, честолюбивая, но заведомо не выполнимая на все сто процентов. Поэтому создатели диска и включили в свою энциклопедию произведения в исполнении других хоров, и даже отдельного солиста. (Смелый и художественно оправданный шаг!) Конечно, составители (и исполнители) этой энциклопедии лучше нас с вами знают, что русское православное пение за тысячу лет своего существования примерно 500 лет было мужским одноголосным, потом еще 400 лет мужским многоголосным и только в последние 100 лет в церковных хорах появились женские голоса.

Примерно в это же время появились большие хоровые коллективы в несколько десятков поющих. За весь этот период русскими мастерами-«распевщиками» было создано более десятка принципиально различных видов или стилей церковного пения, существовало много различных певческих, а затем и композиторских школ.

Все это, кстати, подробно описано в разделе «История русского церковного пения». Сегодня существуют певческие коллективы, прекрасно исполняющие православную музыку всех эпох и стилей. Причем, я уверен, из них нет и не может быть какого-нибудь одного, который мог бы достаточно достоверно, «аутентично», как говорят теоретики, представить все историческое разнообразие русской церковной музыки. Так вот, у меня появилась мечта: услышать на одном хорошем мультимедийном диске несколько часов русской православной музыки. Знаменный распев, строчное, путевое пение, партесный концерт... и так до современной русской духовной музыки. И все это — представленное лучшими произведениями и в исполнении лучших коллективов. Более ценного сборника я себе не представляю. Знаете, как в том детском наивном вопросе: «Что бы ты взял на необитаемый остров?» Ответ ясен: «Полную энциклопедию православного пения и... домашний компьютер».

— Дмитрий Монахов
center@keytown.com





Дмитрий Монахов — музыкант и наш постоянный автор. Он достаточно давно знаком с церковной музыкой. Около 20 лет руководит в Смоленске вокальным ансамблем, исполняющим музыку разных эпох и жанров. Примерно половину репертуара ансамбля составляет русская музыка, в том числе старинная и церковная: от знаменного распева XVI века до произведений Сергея Рахманинова. Чтобы глубже постичь характер исполнения духовной музыки, Дмитрий несколько лет пел в церковных хорах.

История первой формулы

Formula 1
«Лазер Арт»,
«Комтех Лтд»,
Infoware Multimedia Ltd

Windows 3.1 и выше

Язык: русский



В своей жизни мы часто имеем дело с формулами, особенно в школьные годы. Об их привлекательности порой не приходится говорить. Но есть «формула», которой отданы сердца миллионов увлеченных людей — это овеянная славой «Формула-1».

Уникальная электронная энциклопедия по самому скоростному виду автогонок так и называется — «Формула-1». Этот диск фирмы Infoware Multimedia сразу стал бестселлером в Европе, а российская фирма «Лазер Арт» выпустила его на русском языке. Даже у нас в России, где этот вид спорта пока не получил развития, трудно найти человека, ни разу не слышавшего, что такое гонки «Формулы-1». Многие смотрят по телевидению захватывающие этапы этих автомобильных соревнований, проходящие на разных континентах. По специальным трассам гоняют грациозные машины с интригующим названием — болиды. А гонщиков в этих порой драматических состязаниях принято называть пилотами.





Давайте же перенесемся на извилистые гоночные трассы с великолепным покрытием, где перед глазами миллионов зрителей и под рев двигателей в тысячи лошадиных сил разыгрывается спектакль мирового первенства...

Перед нами на экране компьютера все трассы, на которых когда-либо проходили этапы гонок. Их здесь множество. Названия трасс даны в алфавитном порядке, так что найти интересующую трассу крайне просто — достаточно выбрать букву в алфавите. Щелкнув по изображению трассы курсором мыши, можно получить более подробную информацию: о ее протяженности, времени прохождения, длине круга, узнать имена гонщиков, побеждавших на ней.

Нетрудно выяснить, что все гоночные трассы уникальны по своей форме и особенностям. Названия самых знаменитых известны не только поклонникам этого вида спорта: Монте-Карло, Судзуки, Сан-Марино, Имола... Да, та самая Имола, на которой разбился великий гонщик Айртон Сенна. Заинтересовавшись жизнью и карьерой легендарного Сенны, я и не заметил, как попал в раздел, рассказывающий о пилотах этих самых болидов. Сделан он по такому же принципу, как и предыдущий, только здесь, кроме алфавитного именного указателя, имеется еще и поиск по дате рождения, по количеству очков, набранных за гоночную карьеру, по количеству побед и т.д.

В этом справочном разделе представлены фотопортреты многих известных гонщиков. Ведь некоторые из пилотов столь же известны и популярны, как крупнейшие кинозвезды или знаменитости шоу-бизнеса. Здесь же приведены биографии всех гонщиков. В биографических очерках рассказывается, каким путем складывалась их судьба, как они становились пилотами скоростных болидов, сколько раз они добивались победы (в уголке приведены схемы трасс, на которых были достигнуты победы). В любой момент можно взглянуть на полноэкранные фото, а иногда посмотреть и видеофрагменты с яркими моментами их жизни или жизни команды, за которую выступал тот или иной легендарный пилот.

Команд, или, как их называют, «конюшен», выставлявших свои машины на гонки «Формулы-1», великое множество! Правда, многие команды мало кому известны, так как не задерживались надолго на этом нелегком поприще. Гоночная машина — продукт высоких технологий. Создание и отладка скоростного болида — дело весьма сложное. Поэтому лишь очень немногим коллективам удается с честью справиться с такой задачей. Погоняв свои неудачливые детища по трассам всего мира и не добившись ус-

Гран При Монако

Номер	12	16	11	19	9	21
Гонщик						
Имя	Д.Стюарт	Л.Бандини	Г.Хилл	Р.Бондурант	Р.Гинтер	Г.Лижье
Команда	BRM	Ferrari	BRM	BRM	Cooper	Cooper
Мотор	BRM	Ferrari	BRM	BRM	Maserati	Maserati
Время или круги	2ч33м10.500с	2ч33м50.700с	99	95	80	75
Результат	9	6	4	3	сход	не классиф.
Место на старте	3	5	4	16	9	15
Очки	9	6	4	3	0	0

Быстрейший круг Л.Бандини, 1м:29.800сек, 126.080 км/ч

19 66 год 1 этап

Дата 22 мая

Длина круга 3.145 км

Длина трассы 100 кругов = 314.500 км

пеха, команды сначала теряют финансирование, а затем и вовсе выбывают из «Формулы-1».

Впрочем, у некоторых команд были более трагические причины. Например, случай с командой Mercedes: чудовищная катастрофа 1954 года, унесшая множество жизней, когда болид этой команды на огромной скорости вылетел с трассы на трибуну со зрителями. После этой трагедии известная компания отказалась от участия в гонках и выпускает только моторы для автомобилей «Формулы-1».

Независимо от степени известности команды, информации о ее успехах и неудачах на диске имеется достаточно.

Отдельный разговор о продуктах каждой команды. Модели гоночных автомобилей менялись ежегодно. Менялись их формы, двигатели, подвески, обтекатели. От совокупного сочетания и исполнения всех элементов машины и зависит успех в гонках. Плюс, конечно же, мастерство и талант гонщика.

Полистав энциклопедию, я, увы, как и ожидал, не обнаружил информации о гонщиках, трассах или командах из России. Это печально, но факт — мы, в лучшем случае, пока остаемся лишь зрителями этого захватывающего транснационального шоу. И все же этот вид спорта благодаря телевидению становится все более популярным и в нашей стране. Есть надежда, что когда-нибудь, в не слишком отдаленном будущем, всему миру представится возможность поболеть и за русских гонщиков в «Формуле-1». А пока нам остается восхищаться достижениями нынешних мэтров скорости.

— Павел Петроченков



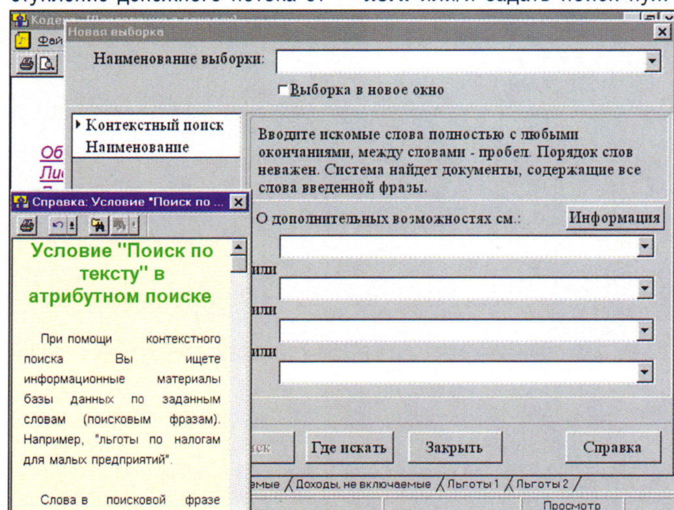


Не прячьте ваши денежки по банкам и углам...

Справочник налогоплательщика
Центр компьютерных разработок
Windows
Язык: русский



Каждый человек в современном цивилизованном государстве имеет отношение к налогам: он их или платит, или не платит. Государство придумало много разных законов и правил, регулирующих поступление денежного потока от граждан в бездонные «закрома Родины». Очень неприятно получить внезапное напоминание от налоговой полиции о каких-то своих долгах государству. Тем более, что с нынешнего года такое напоминание принимает форму штрафа. И коснуться это может теперь любого. Чтобы не получать таких сюрпризов, надо знать, какие действия их могут повлечь. Полезно просветиться и насчет того, как не платить в казну лишние деньги: существуют разнообразные льготы, а также нюансы в правовых актах.



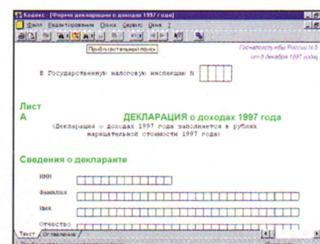
Вот почему нас заинтересовал CD-ROM из серии правовых дисков «Кодекс» — «Справочник налогоплательщика». На нем представлена информация о всех налогах федерального уровня, которыми облагаются физические лица в России.

Налоговое законодательство в нашей стране довольно часто пополняется новыми правовыми актами, так как у правительства который год не хватает денег. Поэтому «Справочник» периодически переиздается. Что касается оперативного обновления баз данных с документами, то их можно получить у издателя диска — питерской фирмы «Центр компьютерных разработок».

Воспользоваться содержимым диска можно двумя способами: изучить описание того или иного налога в разделе **Налоги** или/и задать поиск нужных вам материалов по ключевым словам. Первый способ более общий и в некотором смысле гораздо проще. Раздел Налоги загружается сразу при входе в систему, фактически он постоянно активен и доступен во время работы с программой. Пользователю предлагается список из восьми основных налогов (подоходный, налог с имущества и т.д.), представляющий собой оглавление гипертекстовой системы, плюс здесь имеется ссылка на информацию о нововведенной декларации о совокупном годовом доходе.

Описание конкретного налога включает сведения от того, кто облагается им и какие арифметические выкладки при этом используются, до перечня предусмотренных законом льгот или ответственности за, мягко выражаясь, манкирование им. Прямо из этого окна можно попасть в списки правовых документов и консультаций юристов по часто возникающим вопросам из данной области налогообложения.

Применять поиск для нахождения ответов на свои животрепещущие вопросы имеет смысл в том случае, если вопросы эти касаются конкретных частных ситуаций. Тогда можно надеяться, что в результате поиска вы получите пару-тройку подходящих документов, а не, скажем, 50 или больше — прочитать их все и осмыслить окажется нелегко. Но поиск можно проводить либо по всей информации на диске, либо по отдельным разделам: те же консультации, правовые акты, описания налогов.



В заключение отмечу, что диск интересен как раз своей специализацией — по теме налогов все очень наглядно и всегда под рукой. Можно было ожидать более глубокой проработки консультационных материалов по сравнению с общеправовыми дисками «Кодекс», однако если это и имело место, то на содержании диска сказалось незначительно — в «Справочнике налогоплательщика» только 55 таких статей.

В целом диск полезный и... страшный: узнаешь совершенно кошмарные вещи об обязанностях граждан перед государством. Как вам, к примеру, «налог на новогодние подарки»? Или вы такой еще не платили?

— Евгений Тимофеев

Три века доблести российского флота

Флот во славу России
«Инфостудия ЭКОН»
Республиканского
мультимедиа центра
Тел.: (095) 917-23-37
mmedia@econ.msk.su

Windows 3.x/95/NT

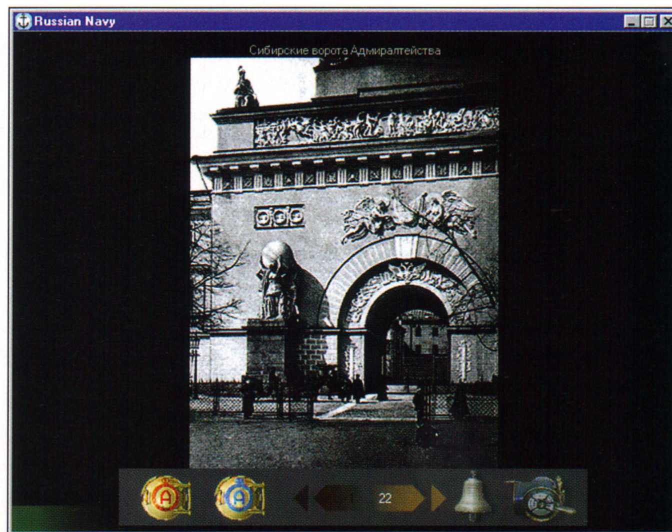
Язык: русский



Если обратиться к истории России, то нетрудно увидеть, что существенную ее часть составляет история российской армии. При этом непременно бросается в глаза важная роль флота. Его трехсотлетняя история содержит множество памятных дат и великих открытий.

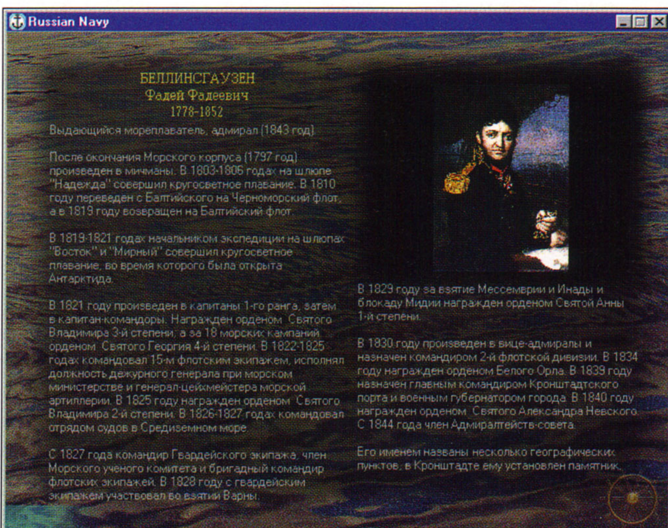
С историей российского флота, запечатленной с помощью средств мультимедиа, предлагает ознакомиться CD-ROM «Флот во славу России». После короткой установки программы, под шум волн и крики чаек на экране появляется название произведения. Главное меню включает изображения судов разных исторических эпох. При подведении курсора к этим изображениям, вас приветствует подлинный грохот сигнального выстрела носового орудия или звук запущенной с подводной лодки крылатой ракеты.





Среди достоинств CD-ROM следует отметить продуманный дизайн, основанный на использовании морской символики. Можно отметить и расширенный набор услуг — перелистывание страниц со статьями и иллюстрациями, просмотр иллюстраций под музыку или в сопровождении дикторского текста, увеличение изображения во весь экран, выключение фоновой музыки и др. Производит впечатление отклик программы на сигнал пользователя, терпящего бедствие: подсказки справочной системы оформлены ярко и эффектно.

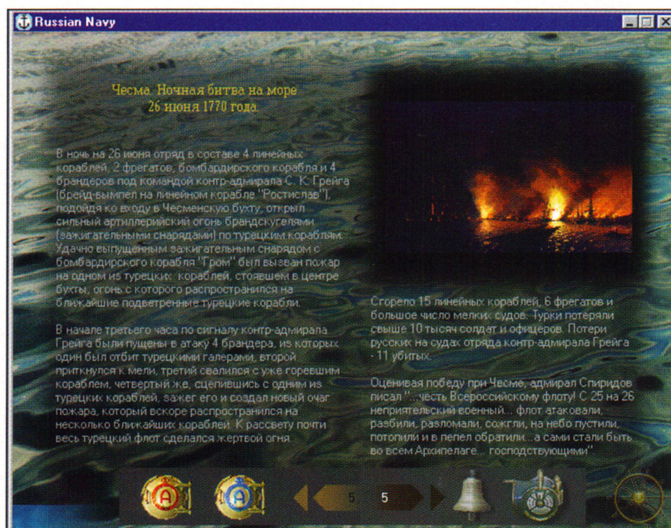




Уже одно только перечисление основных разделов диска позволяет оценить его информационное наполнение. История российского флота представлена в разделах «Россия поднимает паруса» (1696 — 1800), «Вокруг света под парусами» (1800 — 1856), «Флот надевает броню» (1856 — 1900), «От Цусимы до первой мировой» (1900 — 1914), «Флот в войнах XX столетия» (1914 — 1945), «Океанский щит России» (1945 — 1996).

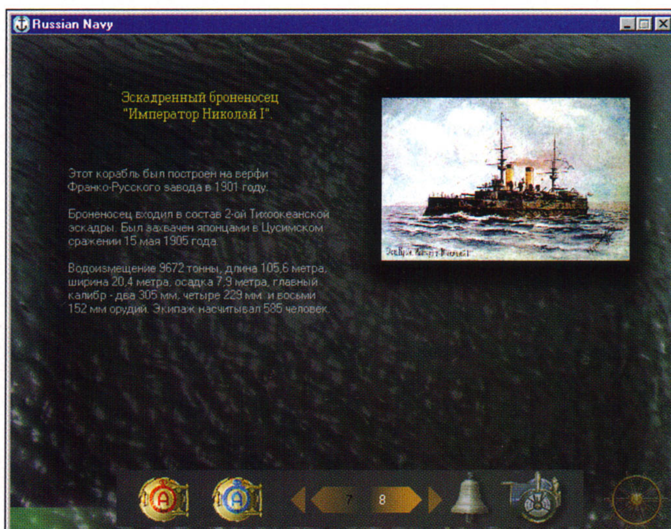
Каждая глава представлена в стандартных разделах. Например, в разделе «Будни и праздники флота» вместе с императором Николаем II вы можете принять участие в смотре кораблей Балтийского флота, узнать об оборудовании корабельной церкви времён русско-японской войны, увидеть эскизы морской формы, ознакомиться с системой образования, корабельными уставами и пр.

Раздел «Морские экспедиции» рассказывает о подвигах русских моряков. Вы увидите карты неведомых земель, от-



крытых русскими моряками-первопроходцами, узнаете о существовавших геофизических приборах времён Семёна Дежнёва и Витуса Беринга.

Есть и особая страничка — «Флотом взращённые». Она хранит имена людей, которые всю



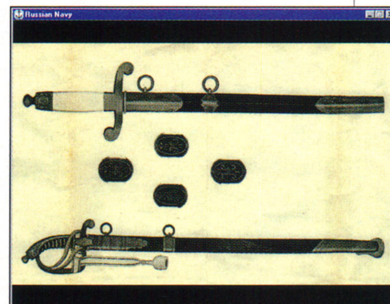
жизнь посвятили морю и флоту. Вы узнаете о судьбах известных адмиралов, биографиях путешественников — первопроходцев, художников-маринистов, конструкторов и изобретателей.

Название раздела «Боевая доблесть» говорит само за себя. Здесь приведены подлинные карты великих морских сражений с пометками исторических лиц, копии судовых журналов, и все это — редчайшие документы и малоизвестные исторические факты.

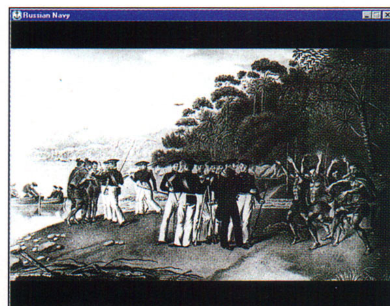
Раздел «Судьбы кораблей» содержит сведения об этапах постройки знаменитых кораблей, чертежи, картины сражений и воинских подвигов, редкие фотографии. «Морские технологии» рассказывают о вооружении и снаряжении кораблей, содержат соответствующие чертежи и характеристики.

CD-ROM об истории российского флота оставляет приятное впечатление своей полнотой и детальностью. Его особенно украшают раритеты, найденные в архивах и частных коллекциях, заставляют с уважением отнестись к проделанной авторами работе. Среди них материалы о пребывании Петра I в Голландии в качестве ученика судового плотника; биографические справки о голландских моряках — сподвижниках Петра I; гравюры 1855–56 гг. (известные коллекционерам как «Листки В. Тимма»), сохранившиеся порой в единичных экземплярах, многие из которых публикуются впервые; рисунки художника Ганзена (1916 г.), которые не публиковались после революции 1917 года; фотографии из японской книги 1905 года о русско-японской войне; рисунки морского офицера и художника-мариниста Игнациуса (погиб в 1905 г.) с изображением кораблей русского броненосного флота конца XIX века; редкая книга «Русский добровольный флот» с изображениями кораблей, подводных лодок и самолётов, построенных на добровольные пожертвования (1911 г.); никогда не публиковавшиеся фо-





тографии постройки и спуска на воду русских линейных кораблей 1912–16 гг.; карта экспедиции советских атомных подводных лодок на Северный полюс (1962 г.); кадры киносъёмки на Балтийском флоте известного русского режиссёра Ханжонкова (1913 г.); в исторических справках, подготовленных научно-исторической группой Главного штаба ВМФ под руководством капитана 1 ранга М.С. Монакова, использованы записи судовых журналов периода Крымской войны и обороны Севастополя XIX и XX веков.



Увы, есть у диска и некоторые технические недостатки: отсутствует общий предметный указатель, нет гипертекстовых ссылок, при наличии которых можно было бы причислить продукт к классу «энциклопедия», отсутствуют средства копирования данных в буфер и вывода на печать, что тоже важно. Тем не менее диск «Флот во славу России» довольно хорош и интересен, он пробуждает в душе гордость за наше Отечество и доблестных российских моряков.

— Павел Фёдоров





Визит к юбиляру

Русский музей. Живопись
1997, «1С»,
Prog. Systems AI Lab.
Тел.: (095) 253-89-76,
253-89-48
admin@company1c.msk.ru
www.1c.ru

Windows 3.11/95

Язык: русский







В нынешнем году исполняется сто лет Русскому музею. Увы, не всем удастся посетить это прекрасное собрание русского искусства. Помню времена, когда можно было собрать компанию любителей и отправиться из Москвы в Ленинград на какую-нибудь выставку на один день, чтобы не связываться с дефицитными тогда гостиницами. Приезжаешь в Питер утром, весь день проводишь на



выставке, а вечером, еле передвигая ноги, садишься в поезд на Москву, крепко спишь и утром идешь на работу как ни в чем не бывало. В нынешний Санкт-Петербург уже так не поедешь: вре-



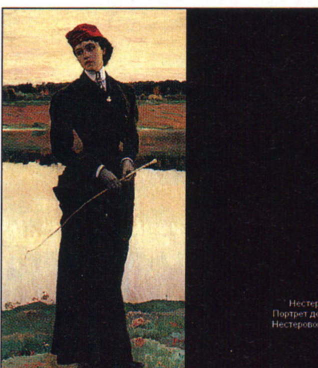
мена изменились, билеты подорожали, а зарплаты у работников многих профессий упали ниже прожиточного минимума. Однако новое время принесло с собой и некоторые преимущества, и теперь можно побродить по музейным экспозициям всего мира, не выходя из дому.

Новый диск «Русский музей. Живопись» дает возможность кому-то вспомнить, а кому-то впервые увидеть около 140 шедевров живописи, представленных в экспозиции музея.

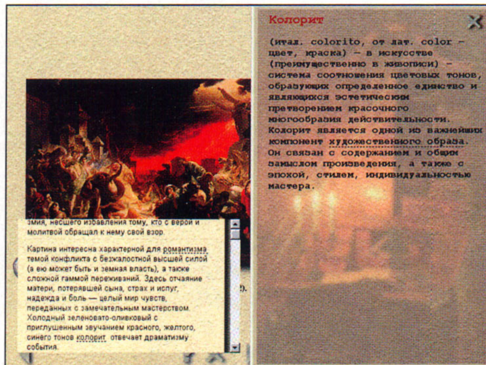


Само по себе это не так уж и много, к тому же диск стоит около 190 рублей, а за такие деньги можно купить неплохой фотоальбом с репродукциями тех же полотен. Однако у компьютерного альбома есть свои преимущества.

Распаковав диск и с сожалением отправив в мусоропровод красивую, но слишком уж объемную для домашнего хранения коробку, вставим диск в дисковод. Если у вас установлены операционная система Windows 95 и опция автозапуска компакт-дисков, то через несколько секунд вы услышите прекрасную музыку, которая будет сопровождать вас на протяжении всей экскурсии по залам Государственного Русского музея. Прочитав краткое напутствие директора музея В. Гусева и посмотрев короткий видеосюжет на маленьком экранчике, вы можете нажать одну из клавиш главного меню и начать знакомиться с разделами экспозиции либо совершить экскурсию по дворцам, в которых располагается музей. А можете начать просматривать по порядку все представленные на диске произведения (клавиша **Галерея**) или сразу отправиться в знакомый зал, к любимому художнику.



Положим, вы выбрали последний вариант. Тогда перед вами появится план соответствующего этажа музея с подсвеченными номерами доступных вам залов.



Выбрав любимый зал (номер которого истинный любитель должен знать и помнить), вы увидите панораму зала, а в правой части экрана, как бы на отдельном стенде, — те картины, которые вошли в экспозицию на диске. Щелчок по картине — и перед вами



ее увеличенное изображение, сопровождаемое обычной музейной этикеткой с указанием имени художника, названия картины и года ее создания. К сожалению, сведения о материале, технике ис-





полнения картины и ее размерах в этом режиме прочитать нельзя, они даются при просмотре картин в режиме Галерея.

Приятно то, что каждая картина сопровождается описанием, в котором приводятся краткие сведения о ее сюжете, героях, истории создания и художественных особенностях. Отдельно даются биографические сведения о художнике — увы, очень скупые, что мне представляется неоправданным: ведь текстовые данные занимают очень мало места на диске, и наверняка была возможность расширить эти описания, так же, как и объем аннотаций к картинам и тексты вводных статей к разделам экспозиции.

Специальные термины, которые встречаются в описаниях, подчеркнуты пунктиром — это гиперссылки: достаточно щелкнуть по ним мышью, чтобы получить необходимые пояснения. К сожалению, нет гиперссылок к понятиям, которые поясняются в разделе «Биб-



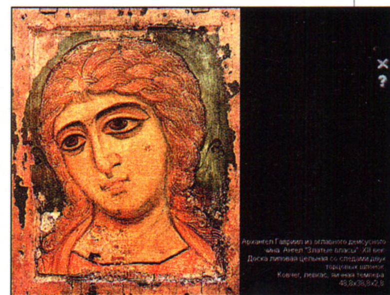
лейские персонажи в картинах», входящего в программу словаря. Было бы удобно, например, рассматривая икону с изображением Богоматери, прочесть справку о том, чем отличается Богоматерь Одигитрия от Богоматери Умиление. Попутно отметим один небольшой дефект: движок на полосе прокрутки рядом с текстом практически не сдвигается с места, поэтому «листать» текст постранично не удается, можно только медленно перемещать его с помощью стрелок вверх и вниз.

Прочитав текстовые комментарии, можете еще раз щелкнуть мышью по картине, и ее изображение развернется на весь экран. Иногда рядом с полотном возникает его уменьшенное изображение с выделенными на нем фрагментами — тогда вы можете щелкнуть мышью внутри ограничивающей фрагмент красной рамки и получить полноэкранное изображение данного фрагмента.

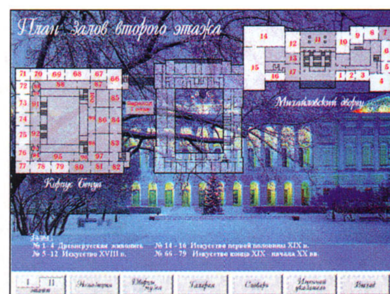


Перечисляя возможности программы, надо сказать и об именном указателе: выбрав в нем фамилию художника, вы получаете уменьшенные изображения тех его полотен, которые имеются на диске, и можете перейти к любому из них. А клавиша **Словарь** позволяет обратиться к одному из трех разделов словаря: «Художественные термины и понятия», «Биографии художников» и «Библейские персонажи в картинах». В словаре даются биографии тех художников, полотна которых не представлены на диске. К сожалению, тексты словаря, как и тексты описаний полотен, показались мне излишне краткими.

И, наконец, нельзя не отметить со вкусом подобранные музыкальные фрагменты, которыми сопровождается наша экскурсия по музею: они прекрасно дополняют изобразительный ряд и усиливают производимое им впечатление, идет ли речь о церковных песнопениях при просмотре старинных икон или о Шаляпинском исполнении знаменитой арии из «Бориса Годунова» во время просмотра картины А. Головина, на которой великий певец изображен в роли царя Бориса. Правда, авторы диска не дают ни списка использованных музыкальных произведений, ни сведений об исполнителях. Мне этих сведений не хватало.



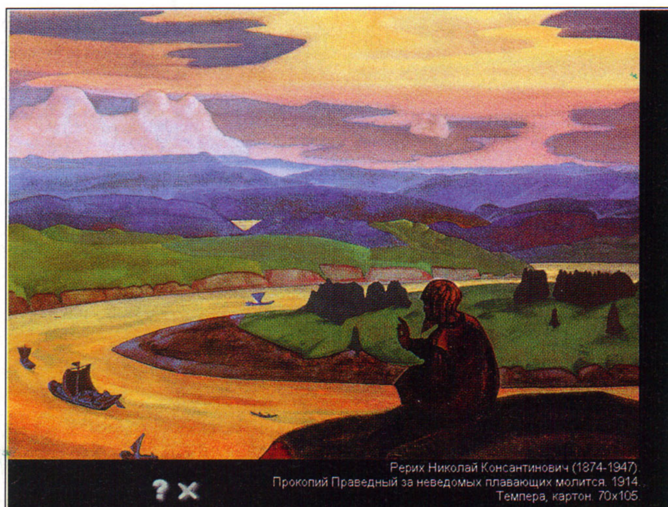
В заключение упомяну, что этот диск был подготовлен с помощью специального программного средства разработки мультимедиа-приложений — инструментальной системы HyperMethod, которая создана в Prog. Systems AI Lab. Как пишут авторы диска, применение пакета программ HyperMethod позволяет ускорить и упростить процесс разработки современных мультимедийных приложений без написания программ и без обращения к профессиональным программистам. На диске записана демонстрационная версия пакета, которую после установки на винчестер вы сможете в течение месяца использовать для создания собственного мультимедийного продукта — например, домашнего альбома или Web-страницы.



Судя по представленному нам альбому, пакет HyperMethod действительно дает возможность создавать высококачественные продукты. По крайней мере, диск «Русский музей» мне понравился, и я еще не раз с удовольствием буду к нему обращаться.

— Юрий Курочкин





Сам себе музыкант

Музыкальный бункер
DS Multimedia
Productions Ltd
So\USE Interactive
dsprod@glas.apc.org
www.soyuz.ru

Windows 95

Язык: русский

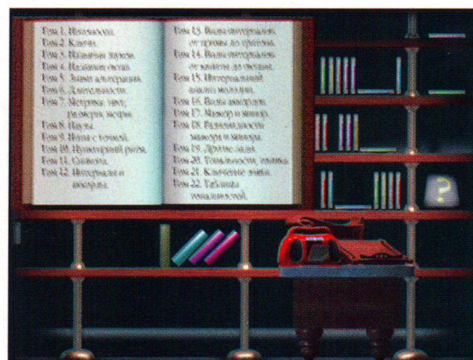




Боже мой, как наивна и доверчива я оказалась: вставила новый CD-ROM в дисковод, досчитала до десяти и почти сразу оказалась «запечатанной» в каком-то мрачном, с толстенными кирпичными стенами, тяжеленной дверью и железным засовом бункере. Вокруг — ни души. Сплошные стеллажи с ящиками, книги, магнитофон. Ни тебе диванчика, чтоб посидеть и осмыслить своё неожиданное заточение, ни возможности подкрепиться...

Ладно, главное, не унывать! Сейчас осмотримся и разберёмся. Так, хоть здесь и мрачновато (бункер всё-таки, не сверкающая витрина), но, похоже, не так уж и скучно. Щелкая мышью по стеллажам с книгами, попадаю в комнату, половина которой занята **Библиотекой по теории музыки**, а вторая часть — **Фонотекой и магнитофоном**. Каталог Фонотеки составлен исключительно из известных и любимых песен The Beatles, Pink Floyd и других групп, и ничто не мешает мне наслаждаться старыми знакомыми мелодиями.

Любопытства ради, заглядываю в **Каталог Библиотеки** и обнаруживаю, что в довольно лаконичном изложении скрывается обширная информация по азам музыкальной грамоты, что совсем неплохо для домашнего самоучителя. Здесь теория опирается на конкретные музыкальные примеры — фрагменты из Фонотеки: по собственному опыту мне известно, что научиться не теоретически знать, а именно чувствовать и слышать музыкальный интервал или аккорд, даже не имея под рукой никакого инструмента, можно в том случае, если когда-то вы научились эти интервалы и аккорды выделять в знакомых мелодиях. Раньше в музыкальных школах детей учили слышать чистую кварту в начале «Гимна Советского Союза», большую сексту — во «В лесу родилась ёлочка», уменьшенную сексту — в песне «Ровесники, ровесницы», восходящее минорное трезвучие — в «Что стоишь, качаясь, тонкая рябина?» и т.д.



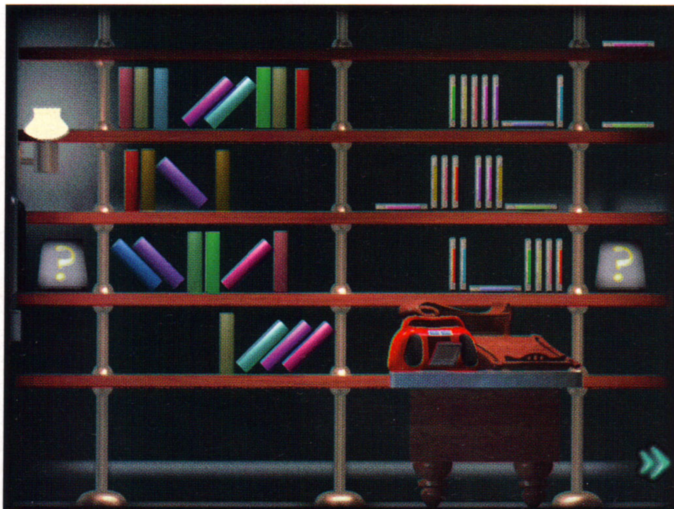


Ознакомившись с «книжным фондом» Библиотеки, замечаю, что абсолютно каждому интервалу подобран музыкальный аналог среди знакомых и популярных мелодий Фонотеки. Несомненно, это очень ценно для развития навыков чтения нот с листа и записи мелодий по слуху. Разумеется, процесс развития этих навыков очень и очень непростой и небыстрый, но без слухового представления интервалов не обойтись никому.

Начитавшись и наслушавшись всего, что пожелала моя душа, отправляюсь на **Музыкальный Склад**, где в исключительном порядке в ящичках разложены все необходимые элементы музыкальной записи: знаки альтерации, ключевые знаки и размеры, ноты и паузы всевозможной длительности, сами ключи, точки и тактовые черточки. Я набираю полные карманы этих сокровищ (не думайте ничего такого обо мне: там, на Складе, есть специальные карманы, «набив» которые, можно смело отправляться к **Музыкальному Конструктору**) и иду творить. В Музыкальном Конструкторе, как вы догадались, меня поджидал не мольберт, а чистый нотоносец и карманы, заполненные только что на Складе. Я аккуратненько «приклеиваю» на нотоносец понравившиеся мне музыкальные символы (если эти манипуляции производить недостаточно аккуратно, всё отваливается и падает обратно в карманы) и с замиранием сердца прослушиваю своё творение. Ничего, публика (то есть я сама) довольна.

Изучив свои владения, попробую теперь выбраться из своего не такого уж и ужасного заточения.

Не стану кривить душой: выбраться из бункера можно довольно просто — щелкнуть мышкой по замку на железной двери — и вперёд! Но это слишком просто и неинтересно. Есть другой способ: для людей, которые не боятся препятствий, но любят преодолевать и самоутверждаться, которые хотят проверить имеющиеся у них или





появившиеся в результате блуждания по Библиотеке и Фонотеке музыкальные знания. Я, конечно, отнесла себя к неутомимым и ищущим. И что же? Оказалось, надо ответить на 30 вопросов, и тогда желанная свобода и гордость за себя придут одновременно.

Начали! Жмем на экран, рас-



положенный на двери. Он мгновенно озаряется, и на нем появляются в туманном ореоле лица исторических персонажей, начиная со времен Древнего Рима, и современные «образы» инопланетян. Речь их стилизована соответственно образу, а произносимый текст, естественно, имеет музыкальный уклон.

После монолога очередного героя выдается вопрос — либо тестовый с несколькими вариантами ответов, либо практический: построить в Музыкальном Конструкторе что-нибудь этакое. Если повезет и вы ответите правильно (вопросы, кстати, по сложности весьма разные: от построения интервала или аккорда в каком-либо ключе и октаве до определения и построения интервала в начале заданной из Фонотеки песни), то непременно услышите весёленький проигрыш. А вот если не повезет и вы ошибётесь, тогда считаю своим долгом предупредить утонченные музыкальные натуры: вы услышите не грустную минорную мелодию, а резкий и вовсе неприличный звук. Ваш ответ при этом, конечно, не засчитывается, но, если вы имеете желание побороться за правильный ответ, повторить попытку можно, нажав на нотоносец в бункере.

Вы можете, кстати, сразу отказаться от ответа и, пропустив мимо ушей вышеописанный звук, отправиться для углубления своих знаний в Библиотеку и Фонотеку, а затем повторить задание.

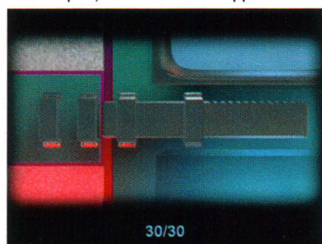
На тесты желательно отвечать безошибочно, поскольку они не повторяются, как и положено тестам.

Отдельно хотелось бы остановиться на монологах исторических деятелей. Как и известный попугай в монологах Хазанова, не могу смолчать и должна донести правду до воз-



можных пользователей данного диска. Я уже говорила, что речь персонажей стилизована, поэтому Владимир Ильич, Леонид Ильич и Михаил Сергеевич с незабвенной супругой воспринимаются, как родные. Насчет Распутина и прочих деятелей судить не берусь. Но что касается текста милой дамы в шляпке, то я лично с такими стараюсь не общаться. Чтобы не отрываться от времени, в котором живу, и быть в курсе современного молодежного (характерного, к счастью, не для всей молодежи) жаргона, достаточно прокатиться в автобусе или метро, как кому нравится, и знакомство со сленгом обеспечено. Не пугайтесь, лексика у дамочки вообще-то нормативная и вполне понятная подрастающему поколению, к которому я, к сожалению, уже не отношусь. Если вам или вашим чадам понятны и близки слова «прикол», «старая клюшка» (в смысле бабушка), то всё нормально и, возможно, даже хорошо, так как подобная лексика будет органична и нескучна и только усилит интерес к предмету.

Двое знакомых студентов, просмотрев диск, выразились совершенно противоположно: один сказал нечто вроде «клёво», а другой, поморщившись, сообщил, что такая подача ма-

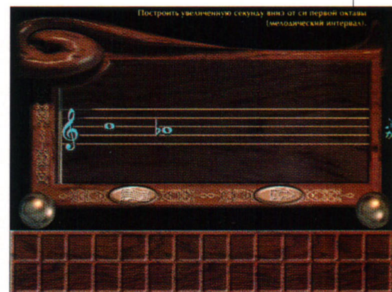


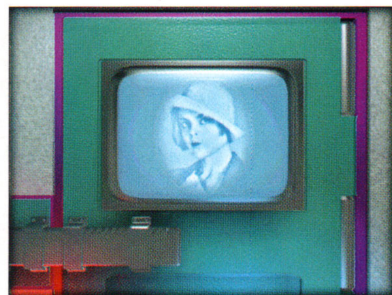
териала ему не понравилась. Оба относятся к музыке с интересом и любовью и с музыкальной грамотой знакомы. Спорить о вкусах я, понятно, не стала.

Помимо игровых функций, диск может послужить вполне сносным справочником по теории музыки: он охватывает, на мой взгляд, почти весь теоретический курс детской музыкальной школы, изложение материала последовательное, конкретное, ясное и доходчивое. Он может стать полезным для самостоятельного изучения основ музыкальной грамоты людям, чьи музыкальные привязанности не распространяются на народные песни и подлинно классическую музыку.

— Татьяна Гладкова

tgladkova@yahoo.com







Бард именем народа

Владимир Высоцкий. 60-е
1997, «Коминфо», Artinfo
cdguide@cominf.msk.su
http://www.cominf.ru
Тел.: (095) 147-13-38

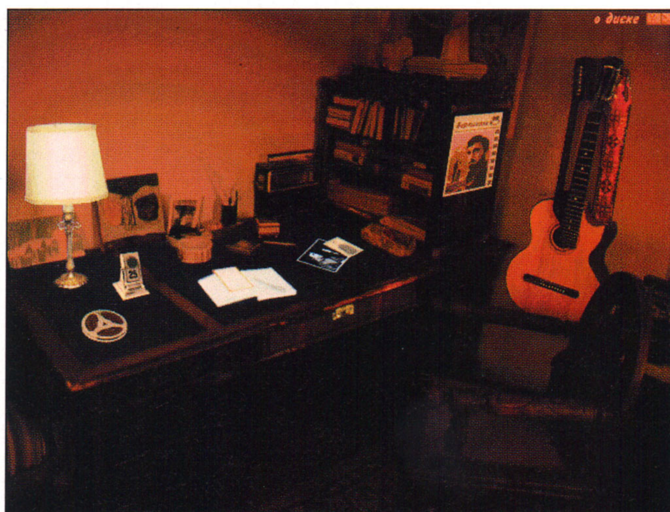
Windows 95/NT 4.0

Язык: русский

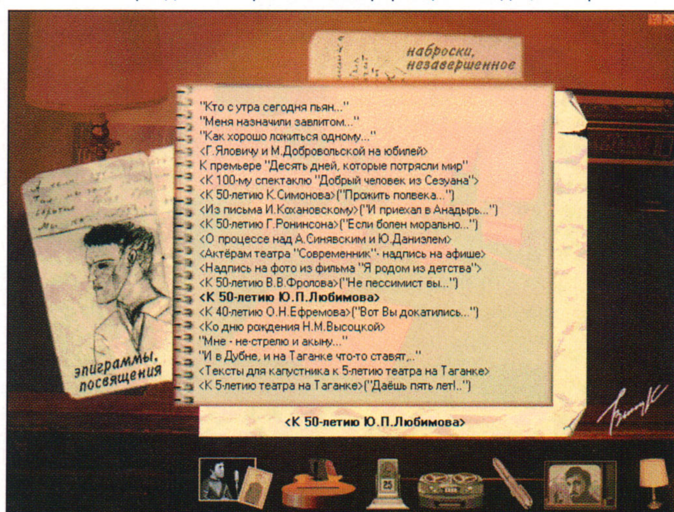


Среди выпущенных за последнее время музыкальных CD-ROM, в основном посвященных классике или различным рок-группам, особняком стоит издание, представляющее творчество истинно народного поэта, певца и актера Владимира Семеновича Высоцкого. Жизнь и немалое творческое наследие барда сложно представить в одном мультимедийном издании, так что первый диск включает в себя лишь период, ограниченный рамками 60-х годов. Издание вышло в год шестидесятилетия Высоцкого. За день до 25 января, дня рождения Владимира Семеновича, состоялась официальная презентация диска в театре на Таганке. Творчество Высоцкого в последние без малого два десятка лет постоянно исследовалось, вышло множество книг и иных публикаций, теле- и радиопередач. И сейчас, наверно, сложно сказать что-то новое об этой недолгой, но полной исканий и драматизма судьбе. Но есть все основания полагать, что мультимедийные возможности диска позволят более полно представить Личность и Творчество в их единстве, атмосферу послевоенной городской жизни, этапы становления артиста.

После музыкальной заставки (на которую, кстати, стоит обратить внимание: «Коминфо» всегда делает так, что заставки ее продуктов самодостаточны, как нельзя точно представляющие весь продукт) мы сразу попадаем в основное меню программы — небольшую комнату, в которой находятся предметы, связанные с жизнью барда и ведущие к различным разделам диска.

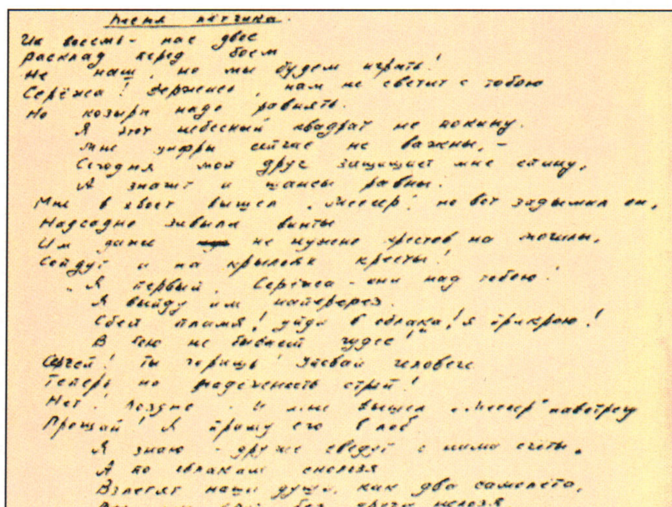


Содержание CD-ROM представлено в шести разделах. Первый из них, «Биография», подробно рассказывает о детских годах Володи Высоцкого и о событиях, происходивших в его жизни до конца 60-х годов. О последующем творческом периоде Владимира Семеновича будет рассказано во второй части мультимедийного собрания — «Владимир Высоцкий. 70-е».



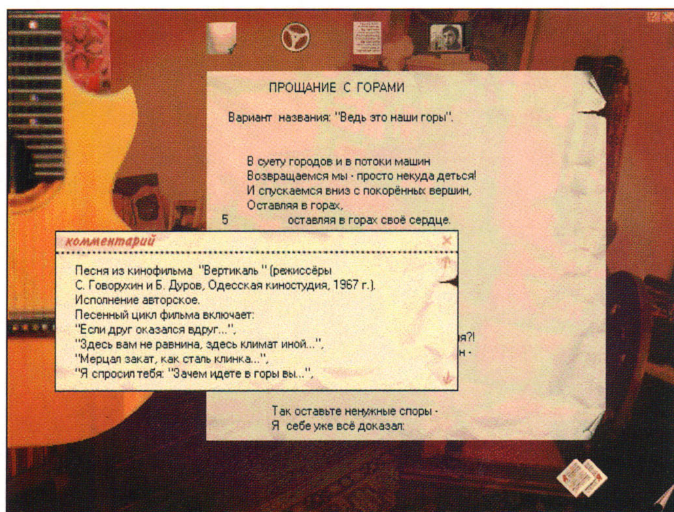
Но вернемся к нашему диску. Раздел «Биография», доступ к которому открывает старый перекидной календарь, — это рассказ о том, как Высоцкий начал писать стихи, как он стал актером и как складывалась его личная жизнь. По принятому в интерактивных энциклопедиях правилу, по тексту можно перемещаться с помощью гипертекстовых ссылок, позволяющих легко найти информацию о людях, с которыми Владимира Высоцкого связывали дружеские отношения и с кем он работал на сцене. Это складывается в увлекательный рассказ об интересных личностях не такого уж и далекого прошлого. Коллаж из газетных вырезок позволяет лучше представить атмосферу того времени в стране и мире.

Фотоархив символизируют две фотографии: на одной — Высоцкий на сцене с гитарой, другая — юношеский снимок. В этом разделе помещено более 100 фотографий, среди которых немало уникальных. Все они сгруппированы по темам



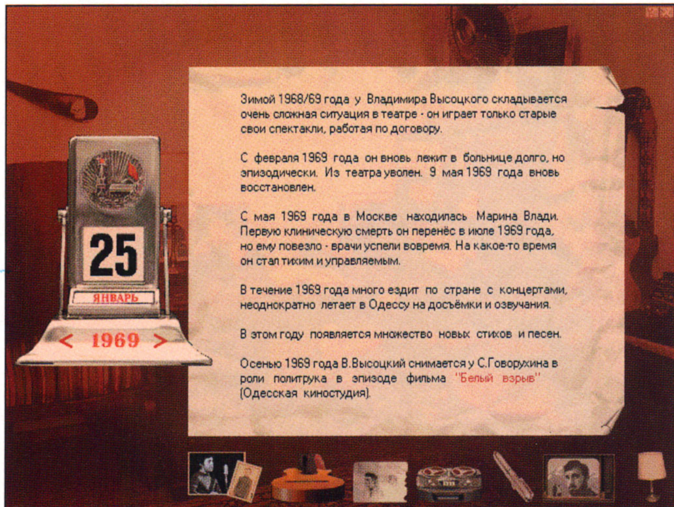
Песня лётчика

Их восемь — нас двое
Расклад перед боем
Не наш, но мы будем играть!
Серёжа! Держись, нам не светит с тобою
Но козыри надо равнять.
Я этот небесный квадрат не покину.
Мне цифры сейчас не важны, —
Сегодня мой друг защищает мне спину,
А значит и шансы равны.
Мне в хвост вышел «мессер», но вот задымил он,
Надсадно завыли винты
Им даже ~~—~~ не нужно крестов на могилы,
Сойдут и на крыльях кресты!
Я первый, Серёжа — они над тобою!
Я выйду им наперерез.
Сбей пламя! уйди в облака! я прикрою!
В бою не бывает чудес!
Сергей! Ты горишь! Уповай человече
Теперь на надежность строп!
Нет! Поздно — и мне вышел «мессер» навстречу
Прощай! Я приму его в лоб
Я знаю — другие сведут с ними счеты.
А по облакам скользя
Взлетят наши души, как два самолета,
Ведь им друг без друга нельзя.



«Семья и друзья», «Театр», «Кино» и «Концерты».

Во время просмотра фотографий самое время запустить проигрыватель, нажав на письменном столе на бобину с пленкой от старого катушечного магнитофона. Здесь можно составить собственный список любимых произведений, добавляя или убирая любую из 170 песен, записанных на диске. Те, кто не слишком хорошо знаком с творчеством Высоцкого, будут слегка разочарованы. Ведь самые известные и наиболее популярные его песни были написаны позже, и поэтому войдут только в следующее издание.



К справочному разделу «Стихи и песни» доступ открывает гитара. В этом разделе собрано более 270 текстов стихов и песен барда. Здесь можно обнаружить различные прочтения одной и той же песни, авторские варианты строк, которые почему-то были отброшены. К любой песне есть комментарий, иногда совсем небольшой, а иногда исчерпывающе подробный. Комментарии поясняют, кому посвящена песня, раскрывают историю создания, рассказывают о первом ее исполнении. Здесь же можно выбрать и немедленно прослушать любую заинтересовавшую песню. А можно просто почитать воспоминания поэта или статьи, посвященные ему.

Конечно, такой диск не мог обойтись без «Видеоархива». Ключ к этому разделу понятен и предсказуем — киноафиша к фильму «Вертикаль». Помимо кадров «Вертикали», здесь имеются отрывки из многих фильмов, в которых снимался Владимир Семенович в 60-е годы. Это и «713-й просит посадку», и «Колдунья», и другие киноработы, подчас мало известные обычному зрителю нашего времени. К сожалению, программа позволяет увидеть видеозаписи только в оконном режиме. Хотя ничто не мешает посмотреть особо понравившиеся видеофрагменты потом с помощью стандартных средств Windows. С большим удовольствием я посмотрел отрывки из «Вертикали» в полноэкранном режиме — впечатление совсем другое. Кстати, в отрывках из кинофильмов можно увидеть Людмилу Абрамову и Марину Влади — женщин, которых любил Высоцкий.

Раздел, который наверняка заинтересует ценителей творчества барда, называется «Автографы». Он содержит 52 страницы рукописей Владимира Высоцкого. Черновики стихов позволяют лучше понять и почувствовать, как создавались самые известные песни.

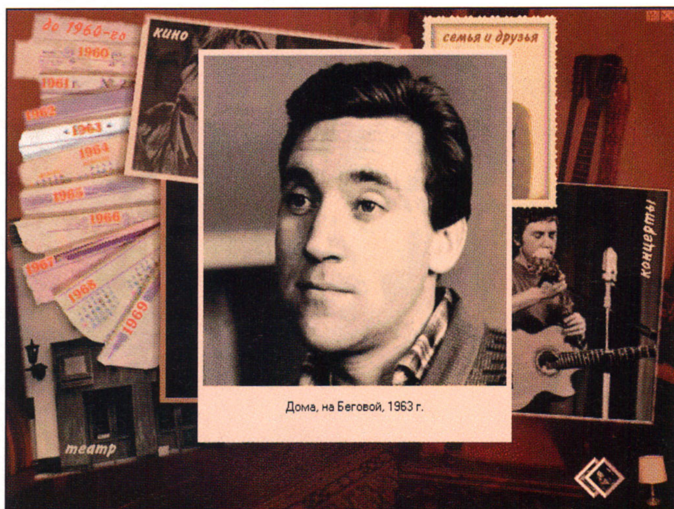
Особый раздел — «Эпиграммы, посвящения, наброски, незавершенное». Это ящик рабочего стола, где лежат эпиграммы и стихи, написанные Высоцким к юбилеям друзей и коллег. Здесь можно увидеть отдельные строфы, четверостишия и незаконченные произведения поэта.

Навигация по разделам диска не вызывает затруднений. Можно параллельно запустить Проигрыватель, хотя он запускается и как отдельное приложение, и пока вы выполняете какую-то свою работу, для



вас будут звучать песни барда. На презентации диска главный режиссер театра на Таганке Юрий Петрович Любимов сказал: «Этот диск — прекрасный подарок Володе в день его рождения. Мне кажется, что многие будут рады приобрести такое издание».

Диск успешно продается и занимает высокие позиции в нашем Top100 и рейтингах, отражающих мнение читателей «Домашнего компьютера». Высокое профессиональное исполнение диска отмечено сразу четырьмя призами конкурса CD-ROM «Контент. Осень-97»: специальный приз жюри, специальный приз за «лучший русский язык в продукции



Дома, на Беговой, 1963 г.

мультимедиа», приз за лучший дизайн и приз зрительских симпатий.

— Андрей Романовский

Домовой «Гуру»

Домовой. Программа для всей семьи
1997, «ГуруСофт»
Тел.: (095) 150-49-45
guru@mail.sitek.ru

Windows

Язык: русский



Как вы думаете, существуют ли на свете домовые? А если существуют, то где они обитают? Наши далекие предки считали, что домовые, безусловно, существуют и, в отличие от чертей, никогда не делают зла своим хозяевам. Так, иногда пошутят, но, в общем-то, ребята добрые и даже услужливые. Жили они у наших бабушек и дедушек преимущественно в банях, ригах и других теплых местечках. А где же отыскать домовому уютный уголок в современной квартире? Как ему напомнить о себе хозяину?

И вот такой современный домовой недавно поселился у меня дома. Где? Ну, конечно, в недрах компьютера. Однажды, включив машину, я услышал его воркующий голосок.

— Привет! У тебя какие-то проблемы? Давай, я тебе помогу.

— Спасибо, сам как-нибудь.

— Не торопись. Конечно, я не Большая Советская энциклопедия, но кое-что знаю. Финансовые проблемы? Справимся, организуем учет. Памятку составить? Поможем! Не знаешь, где купить сыну ботинки? Подскажем. А может быть, тебе надо узнать, когда отправляется ближайший поезд в Одессу или автобус в Гусь-Хрустальный? И это еще далеко не все, чем я тебе могу быть полезен. А зовут меня Гуру, так как родился я в компьютерной фирме «ГуруСофт».

— Спасибо. Как-нибудь обязательно воспользуюсь.

И ждать особенно долго не пришлось. На дворе уже был март. Из радиоприемника, телевизора все время предупреждали о необходимости декларации доходов. Конечно, какие там у меня доходы, но все-таки хотя бы к следующему сроку подачи декларации надо серьезно подготовиться. И я решил фиксировать все свои скудные доходы и соответственно корректировать жуткие расходы.

— Ну, вот, домовой Гуру! Есть работенка.

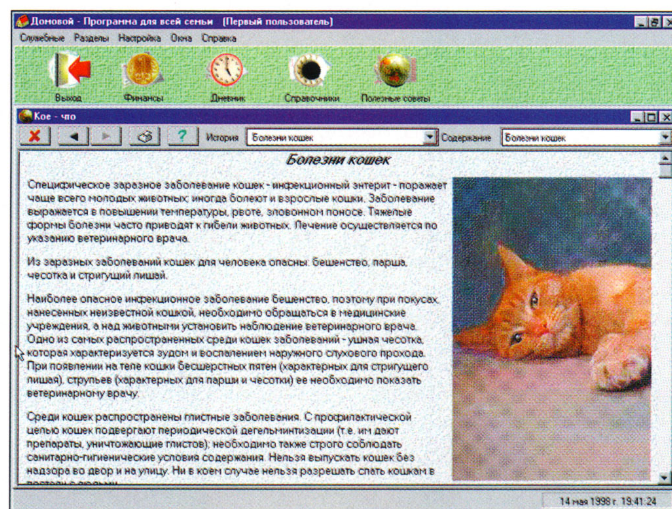
— Рад услужить.

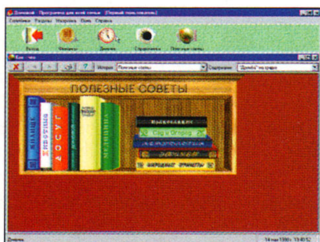
— Помоги с домашней бухгалтерией.

— С превеликим удовольствием. Что может быть проще. Цифирки проставляй, а я все подсчитаю, проанализирую, сбалансирую и составлю отчет. Причем тебе не придется учить специальные термины. Какую уж себе форму придумаешь, по той и считать будем. А чтобы кто-нибудь лишний не вмешался в нашу работу, прежде всего в графу пользователей введи свое имя, а потом, для надежности, и пароль.

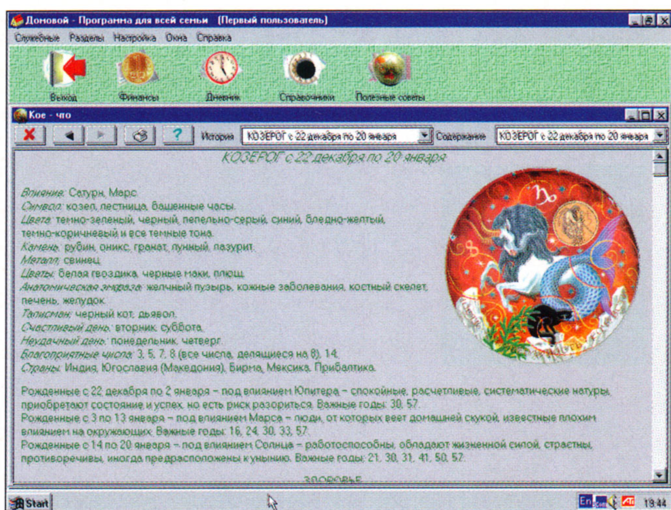
Так я и поступил. Создал себе группу доходов, куда включил зарплату, гонорары и премии, а также группу расходов, где поместил траты на жилье, одежду, питание и, конечно, облагораживание и обустройство своего компьютера. После этого ежевечерне, возвращаясь со службы, я нудно вводил цифирки расходов и в итоге получал баланс. Так что можно было и не заглядывать в тумбочку, чтобы убедиться в отсутствии денег. Потом раз в месяц сумма прихода обновлялась и, еще недавно скрипевший по всем статьям, баланс лез в гору. Причем финансовое состояние можно было наблюдать не только в виде столбиков цифр, но и в виде круговых диаграмм.

— Ну, вот видишь, каким ты стал организованным, — похвалил меня домовой. — А чтобы стать совсем пунктуальным, советую тебе завести дневник. Например, в понедельник надо обязательно заплатить за квартиру, а в среду поздравить Петра с днем рождения. В этой суматохе не все помещается в голове. А записочки на клочках бумаги так легко потерять. Вот смотри, сегодня в 16.00 надо быть в редакции «Домашнего компьютера». Запиши в дневник, определи время, включи колокольчик. И все. Не беспокойся, я загодя напомню тебе, даже если ты положишь CD-ROM с моей программой на полку.







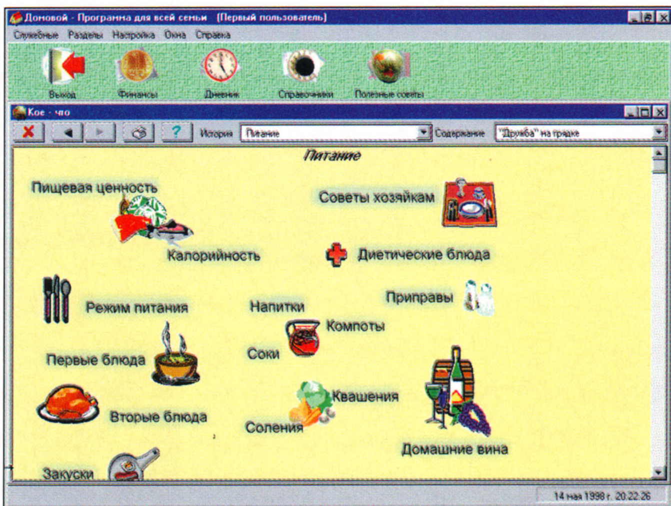


— Это сегодня, завтра. А через месяц? А через год?

— Через год может появиться новая версия. Надеюсь, что в «ГуруСофт» позаботятся о преемственности. Но если ты все-таки не хочешь со мной расставаться, то хоть сейчас можешь назначить какое-нибудь мероприятие в следующем тысячелетии. А если это, допустим, день рождения твоего приятеля или любимой супруги, то напоминать об этом я могу ежегодно, в установленное время. Да еще и музыку какую-нибудь заведу!

Дальше домовой стал рассказывать о том, что он захватил с собой массу справочников на все случаи жизни.

— Вот ты собираешься купить сыну ботинки? Я могу назвать чуть ли не две сотни вполне приличных обувных магазинов. Хочешь, отсортируй список по названию, хочешь по номеру телефона, а хочешь по адресу. Правда, магазины теперь взяли привычку мигрировать. Сегодня это булочная-кондитерская, а завтра магазин элитной сантехники. И это я учел. Позвонил по телефону, получил сообщение, что магазина больше не существует, можешь его со спокойной душой вычеркнуть. А стоит появиться какому-нибудь новому, достойному внимания торговому учреждению, смело заноси его в список. Да что там обувные! Я могу посоветовать, где найти приличный костюм, мебель, музыкальные инструменты, спортивный инвентарь и всевозможные продукты.



А вдруг потребуется заказать такси, или, не дай бог, ветеринарного врача к любимому коту Чипу? На любой вопрос у меня уже есть готовый ответ.

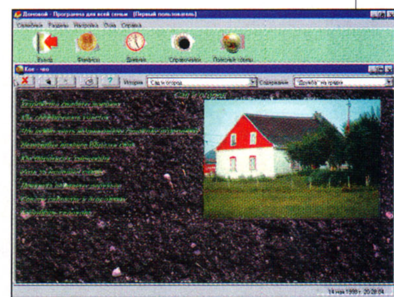
— А если не захочу пользоваться твоими советами?

— Я не обижусь. Создавай собственный справочник. Это совсем не сложно. Определись с названием, а потом назначай каждому полю название, тип, длину и выравнивание. Например, ты можешь таким образом создать себе каталог домашней библиотеки или компакт-дисков. Только не забудь, первым делом занести в каталог название моей программы.

— Это все дела. А как насчет досуга?

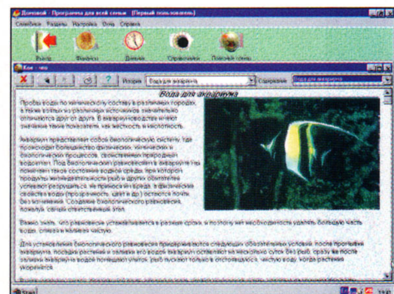
— Нужен досуг? Будет! Советую вывести на экран мою виртуальную книжную полку. На ней ты найдешь понемногу обо всем!

И я не преминул это сделать. До боли знакомая полка. Ну, в точности такая же, как та, что до недавних пор висела у меня рядом с компьютером. Итак, развлечения — энциклопедии **Жилище**, **Животные**, **Питание**, **Медицина**, **Сад и огород**, **Этикет**, **Астрология**, **Народные приметы**, **Православие** и **Досуг**.



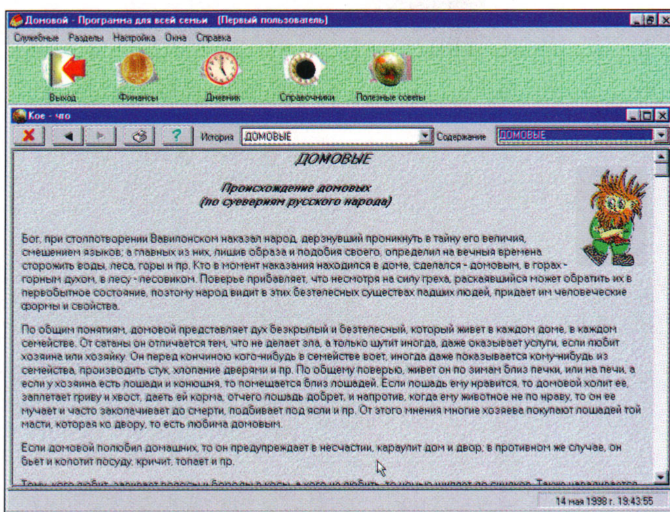
Например, если вы недовольны интерьером своей квартиры, можно воспользоваться советами по расстановке мебели, выбору обоев. Оказывается, помещение, отделанное в оранжевых и желтых тонах, кажется залитым солнцем, живым и теплым. А вот прохладу голубых комнат не рассеет даже жар пылающего камина.

Моя жена явно перекармливает нашего толстяка — кота Чипа. Домовой советует давать в сутки не больше 120–150 г мяса или 150–180 г рыбы, причем в два приема, утром и вечером.



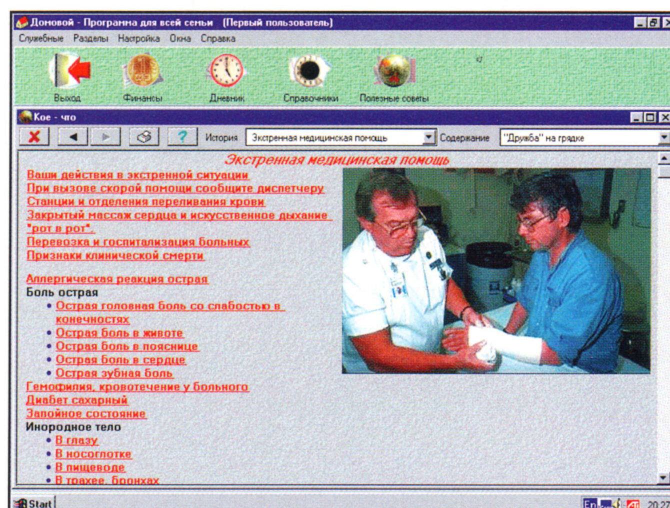
А человеческое питание у домового расписано подробнейшим образом. Тут вам и режим питания, пищевая ценность продуктов, рецепты приготовления различных блюд, маринадов, варений и даже домашних вин. Есть и коротенькие, но весьма полезные советы.

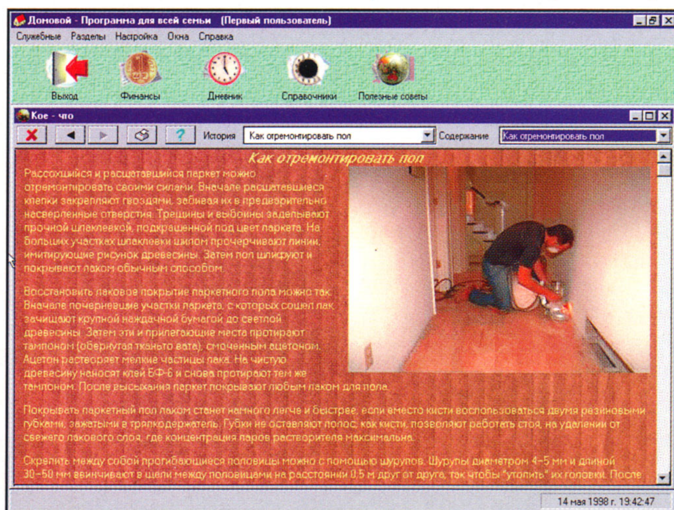
Например, при готовке сливочное масло не почернеет, если сначала раскаленную сковороду смазать растительным маслом. Пересохший сыр можно сделать мягким и свежим, подержав его в молоке. Кофе будет ароматнее, если перед варкой его



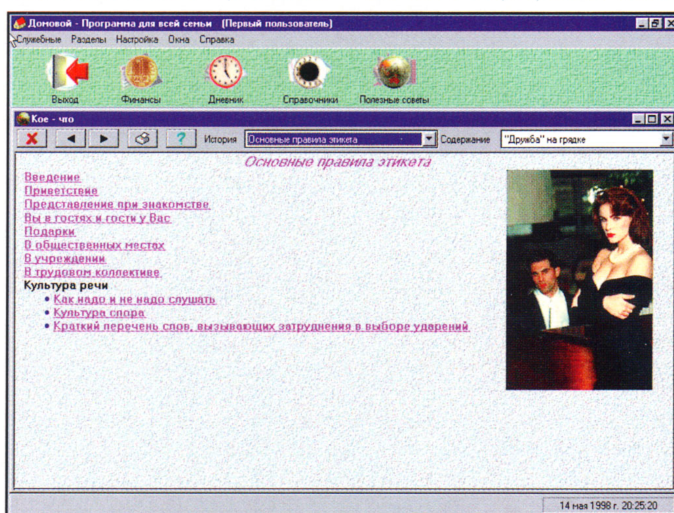
подогреть и прибавить несколько кристалликов поваренной соли.

Есть у домового и свой медицинский справочник. В нем можно найти советы по предупреждению тех или иных заболеваний, приводятся телефоны некоторых лечебных заведений и дежурных аптек. Но самое интересное, это фитотерапевтический справочник. Ведь домовой по своему призванию как бы народный целитель. Поэтому и советует лечиться всевозможными травами. Например, от тошноты помогают тертые и вареные плоды айвы, свежий картофельный сок, измельченные свежие корки лимона или мандарина, а также сок красной смородины и зеленый чай.





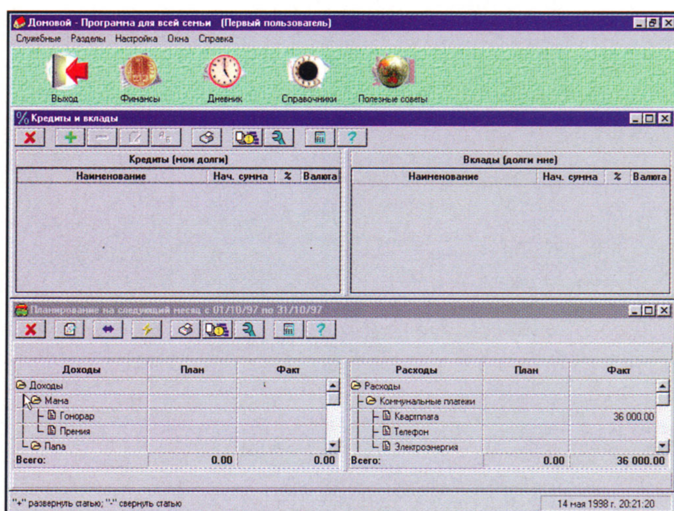
А какой подробный и «правдивый» у домового гороскоп! Например, мы с моим сыном — Стрельцы. Только он родился под влиянием Луны и, значит, человек с воображением и фантазией, любящий далекие путешествия, а я под влиянием Сатурна — натура настойчивая, чувствительная, любящая роскошь и гурманство. Что-то не замечал я такого за собой. Правда, поесть люблю, но, как говорят, не в коня корм. Одно радует: у Стрельцов есть все шансы дожить до глубокой старости в здравом уме и твердой памяти. А вот моя супруга — Водолей — описана, можно сказать, с идеальной точностью. Ее лицо — удлиненный треугольник, заостренный книзу, выдающийся лоб, большие быстрые красивые глаза. Тонкие черты лица. В идеале — лицо ангела, мягкий голос, ясная речь, стройное, хрупкое, грациозное тело. Общее впечатление легкости и грации.



И еще, нельзя не обратить внимания на народные приметы в изложении домового. Например, если кошка лижется — жди ненастья, а если моется — к ясной погоде. Курица на одной ноге стоит — к стуже. Воробей купается в луже — к теплу, а ворона — к дождю и холоду.

Между прочим, любой текст раздела **Полезные советы** можно распечатать на принтере. А если вы хоть чуть-чуть искушенный пользователь, то, заглянув в папку HTM, находящуюся на диске с программой, вы обнаружите, что находящиеся там файлы не что иное, как гипертекстовые документы, которые вполне можно просматривать при помощи браузера Internet Explorer. Найдите файл 000.htm и кликните по нему мышкой. Перед вами на экране предстанет книжная полка Домового. А дальше все так же, как и в программе, только теперь текст можно забирать в буфер обмена и перегружать в свой любимый текстовый редактор. Жаль только, что Word обнаружит в скопированном вами тексте множество орфографических ошибок. Есть надежда, что в новых изданиях этого удастся избежать. Ведь скоро в семействе домовых ожидается прибавление. На основе «Полезных советов» «ГуруСофт» собирается выпустить целую серию домашних энциклопедий. Первым диском этой серии будет «Кулинария Домового».

— Николай Соколов



Все путем!

О путях-дорогах присказок и пословиц сложено немало. Пути Господни неисповедимы... Благими намерениями дорога в ад вымощена... It is a long lane that has no turning. There are more ways to the forest than one. Возьмем пяток поговорок-пословиц и проиллюстрируем ими одну программу.

Новая программа компании Syracuse Language Systems (США), распространяемая в России фирмой CompuLink, носит название «Путь к совершенству». В пояснении указано, что она основана на методе «языкового погружения», представляет из себя «интерактивный курс», содержащий «диалоги, грамматику и интерактивные игры». Больше никаких указаний-рекомендаций нет. В принципе, их и не надо. Программа сделана с любовью, вкусом и чувством юмора, поэтому возникает желание «копаться» в ней. Иными словами, «квест» получается — лучше некуда.

Неисповедимы пути Господни

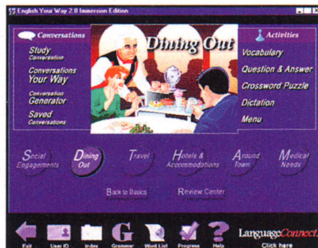
Тем, кто неплохо знает язык, «Путь к совершенству» позволяет хорошенько потренировать аудирование, а также расширить лексический запас, заучив по нескольку вариантов ответа на вопрос или поведения в ситуации.

Но, может быть, она не подходит начинающим? Им же не нужно знать несколько синонимов. Вопрос спорный. Тем, кто пытается изучать язык по классическим методикам, двигаться с нуля сразу к совершенству рановато.

Однако существует метод Шлимана. Генрих Шлиман, слегка ознакомившись с орфографией и грамматикой, переходил к заучиванию наизусть письменных текстов. Он использовал художественные произведения, которые прочитывал несколько раз, а в ходе заучивания в его обиход сами собой внедрялись и грамматика, и стилистика. В общем-то, ситуативные диалоги «Пути к совершенству» вполне применимы в качестве таких текстов для заучивания.

Министерство путей сообщения сообщает: все путем

Ладно, вставляем диск в компьютер, запускаем Setup. Программа запрашивает код пользователя (он наклеен на упаковку диска) и по умолчанию создает пиктограмму Language. При запуске на экране возникает заглавие и картинка: трое за коктейлем.



Предлагается ввести имя пользователя и тип голоса: мужской, женский или детский. Но программа достаточно умна, чтобы по имени определить пол: она сама догадалась, что пользователь olga, скорее всего, женщина.

Экран предлагает несколько ситуаций: Social engagements, Dining Out, Travel, Hotel&Accomodations, Around Town, Medical Needs, Back to Basics и Review Center. Но почему в это меню попал Review Center, не понимаю. Это набор упражнений для повторения. Ниже возникает панель кнопок: Exit, UserID, Index, Grammar, WordList, Progress и Help.

Вообще, у этой программы окно Help появляется каждый раз, когда пользователь переходит из режима в режим, из раздела в раздел. Но его можно отключить — кнопка справа сверху на рамке. Однако, если во время сеанса работы вы впервые входите в новый раздел, окно Help приходится отключать заново.

Выберем для примера режим Medical Needs. Название-то какое! Не набившие оскомину «У доктора» или «Здоровье». Тонко, со вкусом, даже с юмором — уж что-что, а медицина — не роскошь, а насущная потребность. Пусть же пореже возникает такая потребность. Итак, «кликнули».

Появляется список режимов работы. Глобально их два — Conversations и Activities. В первом программа предлагает изучать диалоги четырьмя способами: Study Conversation, Conversation Your Way, Conversation Generator и Saved Conversations. Можно начать с любого из них: программа совершенно незаметно переходит из одного режима в другой, в зависимости от того, какие действия совершает пользователь. Об этом чуть позже.

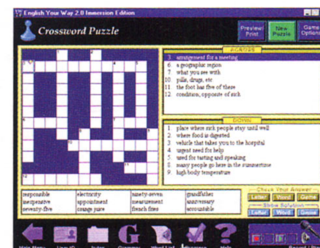
Activities — проверка изученной темы. Там есть раздел Vocabulary, Questions&Answers, Crossword Puzzle и Dictation. Итак, диалоги, разговоры. Как сказала девочка Алиса, что за книга без картинок или хотя бы без разговоров? Этого на

Английский. Путь к совершенству
КомпьюЛинк/SLS
Тел.: (095) 935-88-91

Windows 3.1/95

Язык: русский







«Пути к совершенству» в избытке.

В общих чертах, программа содержит по каждой теме серию картинок, описывающих ситуацию. Посещение врача начинается с разговора с медсестрой, затем — собственно медосмотр, получение нужного совета и оплата. Каждой картинке соответствуют две-три реплики изображенных на ней персонажей.

Можно изучить несколько картинок и выучить предложенные реплики. Можно вызвать на экран последовательность из картинок (кнопка Show all panels) и прослушать все реплики (кнопка Hear all panels). Но самое интересное — можно самому повлиять на развитие событий. Реплика первого персонажа задана программой. Зато у второго есть несколько вариантов ответа. Скажем, герой медицинской темы может, на ваш выбор, обгореть на солнце, обожраться (наверное, фруктами, чем же еще на каникулах?), простудиться (перекупался) и подвернуть ножку.

Варианты ответа можно прослушать и выбрать тот, который соответствует дальнейшему развитию истории. При этом произносимый персонажами текст может появляться под картинкой. Его наличие или отсутствие определяет кнопка Show text/Hide text.

Здесь, правда, разработчики не додумали [1]: переключение режима демонстрации текста настолько серьезно влияет на работу программы, что после этого сквозное прослушивание картинок приходится запускать заново.

Режим Index позволяет, задав некоторое слово из списка, находить диалог, в котором оно используется. Лучше сказать, индекс ищет не конкретный диалог, а вводит в соответствующую ситуацию, начиная демонстрацию за несколько кадров до искомого слова, чтобы ввести пользователя в курс дела.

При этом, хотя вы переходите в Index из некоторого конкретного режима (например, Medical Needs), вам будет предложено выбирать из списка, задаваемого по умолчанию (то есть из слов по теме Dining out). Требуется проделать лишние движения мышкой.

Чтобы записать собственный голос в ходе освоения очередного диалога, нужно использовать кнопки справа на рамке. Кнопка сверху (Mic Turn OFF/ON) предназначена для включения микрофона, а внизу находится рабочая панель: красная кнопочка записи (когда запись производится, на этом месте горит красная же надпись RECORDING), и три кнопки воспроизведения — собственного голоса, эталона и обоих голосов вместе. Чтобы остановить запись, достаточно сместить мышку.

Благими намерениями дорога в ад вымощена

Поговорим о недостатках. «Путь к совершенству» работает достаточно медленно. У меня не самая современная конфигурация компьютера — Pentium 133 с 16 Мбайт ОЗУ. Поэтому сегодня, когда Intel выпускает уже Pentium II/400, такие претензии недостаточно обоснованны. Да и вообще, как однажды мне заметили, медленно или нет работает программа — зависит от темперамента пользователя. Впрочем, ее медлительность не отражается на качестве усвоения материала.

Опишу, что я видела. Смена картинок затянута. Вот все покрылось серой пленкой, вот черные точки обозначили центры квадрата, вот появился черновой рисунок, и, наконец, взору явилась графика, кстати, очень хорошая.

Еще дольше загружаются новые диалоги. Причем медлительность программы признают и сами разработчики. На экране появляется надпись: «Загружается очередной диалог. Проявите терпение».

Как обычно, грамматический справочник — самая неудачная часть курса. Он состоит из двух частей: Verb conjugation chart и Grammar&Usage Notes.

45 тем Grammar&Usage

[1] А те, кто локализовал, не доработали: температура больного измеряется в градусах по Фаренгейту. 100 градусов у него, бедного.

Notes не соответствуют уровню «Пути к совершенству», а охватывают только базовую грамматику. Да и объяснение грамматики могло бы быть иным. О вкусах, разумеется, не спорят, однако мне лично больше нравится, как преподносит английскую грамматику Виталий Левенталь.

Справочник по спряжениям глагола — очередной шедевр сложности и бесполезности. Видимо, ни одна программа не обойдется без подобного грамматического шедевра, предназначенного для выучивания спряжения глагола.

Экран делится на две части. В верхней — список глаголов, в нижней — несколько примеров на спряжение того или иного типа глаголов. С правильными глаголами все нормально[2]. Шесть групп: обычные типа work; те, в которых при присоединении окончания -ed последняя -y заменяется на -i (study — studied); присоединяющие в третьем лице окончание -es (finish — finishes); удваивающие последнюю согласную букву во 2 и 3 формах (plan — planned); теряющие последнюю -e в инговой форме (dance — dancing) и меняющие корневые гласные (tie — tying). Объяснения нет, только примеры.

Но если с правильными глаголами эти примеры позволяют быстро найти обобщающее правило, то неправильные составляют настоящую головоломку. Почему глагол to be спрягается по модели to eat, to begin — to fly, to bend — to see, a to bring и to burn — по модели to feel? Может быть, лучше заучивать спряжение неправильных глаголов без дополнительных мудрствований? Тем более, что большое их число вообще относятся к типу «других неправильных глаголов».

В общем, этот раздел еще раз подтверждает тезис, что русскоязычному человеку грамматику иностранного языка никто лучше соотечественника не объяснит.

Словарь сделан неплохо. Слова приведены по алфавиту, но можно их группировать и по определенным темам. Затем можно одной лишь кнопкой Print распечатать слова, относящиеся, скажем, к теме «Части тела». Едем в метро, учим, все замечательно! Вот если бы еще к каждому слову в распечатке был предложен пример на его употребление... Но это мечта. Другой недостаток словаря — лаконизм: каждое слово дано только в одном значении, а устойчивые выражения отсутствуют.

Прямая дорога кажется длиннее

Пассивно воспринимать материал недостаточно. Даже если пользователь будет произносить фразы и сверять их звучание с эталоном. Чтобы учащийся мог проверить усвоение лексики (и только лексики), есть режим Activities.

Wordgame достаточно проста. На экране появляются четыре прекрасно выполненные картинки, динамик произносит



слово, и требуется найти соответствующий рисунок. Кстати, иногда выбор неочевиден, и тогда приходится задействовать ассоциативное мышление и проявить фантазию.

«Вопросы и ответы» посложнее и поскучнее. Динамик произносит фразы, затем диктор задает вопросы. Вопроса два, а на экране написано четыре ответа. Два из них, значит, правильные. По одному к каждому вопросу.

На обрамляющей рамке справа горит кнопка New Game. По окончании раздела (в Wordgame для завершения требуется отработать около 70 слов, а для Q&A — пять фраз) можно было бы поиграть еще. Однако «новая» игра новой не будет — материала не хватило.

А вот с кроссвордами можно «оторваться» и разгадать по нескольку по каждой теме. На английском языке пользователю дается описание слова, которое он должен вписать в клетки. Можно выбирать слова из приведенного внизу списка. Это просто. Можно их впечатывать без подсказки. Это сложнее, но интереснее. Потому что кроссворд составлен забавно. Догадайтесь, что «человек, который приветствует входящих» — это ресепшионист, а «то, что позволяет двигаться» — мускул.

Режим Progress позволяет вести записи по каждому разделу. Отмечать, что изучено, а что следует повторить. Однако после того, как пользователь прошел серию тестов (режим Activities), программа не отражает автоматически его успех или неуспех в этом реестре. И не препятствует, чтобы пользователь «оптичил» его, не пройдя раздел.

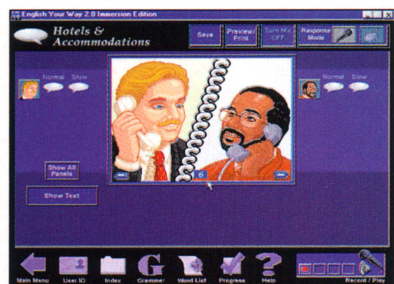
В лес ведет более чем одна дорога

Несомненное достоинство программы, ее — как бы лучше сказать? — ситуативная ориентированность. На экране герои попадают в ситуации, а пользователь воздействует на развитие событий. Это и интересно, и полезно.

Но главная проблема этой программы (и не ее одной) в том, что «путя», то есть пути, по сути, нет. Этот курс — скорее среда, некое языковое море, в котором пользователю надо поплавать самому. Плавать могут люди с самым разным уровнем знаний. Но они в этом море ведут себя по-разному. Вы или ныряете, или барахтаетесь. Те, кто неплохо владеет языком, могут отрабатывать произношение (программа прекрасно озвучена, а возможность сохранять собственный голос и сравнивать его с эталоном дает для этого все необходимое) или изучать второй или третий возможный вариант фразы. А вот начинающие должны максимально себя изолировать от этих вторых-третьих синонимов. Впрочем, «Путь к совершенству» вполне может служить логическим продолжением программы для начинающих «Английский в три приема».

— Ольга Макарова







---

[2] Так и должно быть, потому что они называются по-английски normal. А неправильные, стало быть, abnormal — сумасшедшие глаголы.

Конструктор из картинок

Фотообъекты «Листва»
Фотообъекты «Цветы»
Фотообъекты «Фрукты»
1997, «Изософт»
Факс: (095) 210-23-77
postmaster@izosoft.com
Для любых платформ
Язык: русский/английский

Трехмерные шрифты, наборы 1 и 2
1997, 1998, «Изософт»
Факс: (095) 210-23-77
postmaster@izosoft.com
Windows 3.1/95/NT
Язык: русский/английский





Нам представляется, что специальные CD-ROM для профессионалов — тема не для популярного «Домашнего компьютера». Мы стремимся рассказывать о продуктах, которые могут быть полезными массовому, рядовому юзеру. Однако все больше наших читателей проявляют интерес к программам верстки, пытаются создавать собственные красочные печатные издания — если не книги, то хотя бы поздравительные открытки для друзей или семейные фотоальбомы. Неожиданно выяснилось, что рассчитанные на профессиональных дизайнеров CD-ROM фирмы «Изософт» неплохо раскупаются и простыми любителями: наименования некоторых из этих дисков можно даже обнаружить в нашем Top100. Так у нас появился повод рассказать немного о дисках этой фирмы.



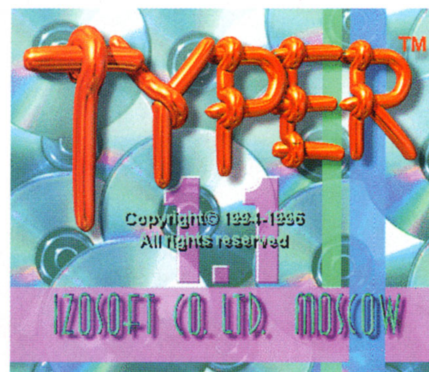
Три CD-ROM под общим названием «Фотообъекты» — «Листва», «Цветы» и «Фрукты» построены по одной схеме, стандартной для такого типа дисков: на каждом из них хранится 100 изображений в формате **.jpg** с максимальным качеством изображения, каждое из которых является результатом кропотливой предварительной работы. Авторы провели натурную и студийную фотосъемку, отсканировали изображения с высоким разрешением, провели их цветокоррекцию и ретуширование, вручную прорисовали обтравочный контур каждого объекта. В результате в распоряжение пользователя поступает набор заготовок, с которыми можно работать в программе Adobe Photoshop.

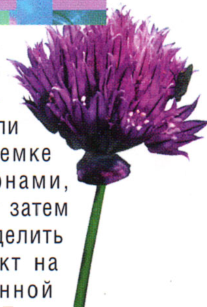






Идея дисков «Фотообъекты» не случайна. Пользователю Adobe Photoshop часто приходится компоновать в своей графической работе несколько изображений. Например, собирать букет из различных цветов, использовать отдельный цветок или ветку с листьями как украшение в тексте поздравления и т.п. Профессиональный дизайнер для этого обычно «вырезает» нужную картинку из фотографии, вручную прорисовывая векторную обтравку. Или пользуется при съемке специальными фонами, которые позволяют затем автоматически выделить нужный объект на отсканированной фотографии. Процесс этот долгий, трудоемкий и весьма кропотливый, если требуется получить добротное изображение. Диски же «Изософта» позволяют переносить нужные готовые объекты в коллаж одним движением мыши. А освободившееся время дизайнер может использовать для творчества — с профессиональным результатом. Между прочим, за рубежом диски с изображениями такого качества стоят гораздо дороже.





Вместе с альбомом изображений на дисках находится дистрибутив третьей версии популярной программы Adobe Acrobat Reader v.3.0, которую надо установить на компьютер, чтобы пользоваться альбомом было удобнее. Эта очень простая в обращении программа рано или поздно пригодится вам и для просмотра других файлов **.pdf**, особенно если вы имеете доступ к Интернету, поэтому ос-



воить Adobe Acrobat полезно. Правда, программа не русифицирована, и глубоко разобраться в ней вы сможете только владея английским языком или имея хорошего консультанта. Однако на дисках «Изософта» есть подсказки на русском языке, так что в минимальном объеме можно использовать программу и без английского. С помощью этой программы вы сможете читать файлы в формате .pdf (PDF — Portable Document Format, портативный формат документов, который нередко используется для компактного сохранения больших изображений, например полос газет и журналов), а значит — сможете открыть файл Start.pdf и начать работу с альбомом.



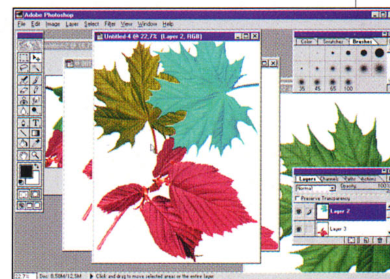
Перед вами откроется оглавление альбома. Прочитав краткую справку о способах его использования, откроете, наконец, сам каталог. На шести страницах перед вами предстанут комплекты фотографий разнообразных объектов, из которых вы наверняка сможете выбрать что-то по своему вкусу для дальнейшего использования в дизайнерских изысканиях. Щелкнув мышкой по любой картинке, вы увидите ее увеличенное изображение, а если щелкнете по подписи, то откроется программа Adobe Photoshop (конечно, если она установлена на вашем компьютере), и в ней — соответствующий файл.

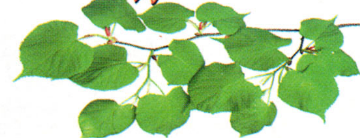
Что делать дальше — написано в инструкции к альбому, но она подразумевает, что у вас установлена русскоязычная версия. Для тех, у кого эта программа не русифицирована, приведу краткую инструкцию: в меню Window надо выбрать пункт **Show Layers** — появится палитра **Layers Channels Paths Actions**. В ней надо щелкнуть по пункту **Paths** и выделить появившуюся в окошке надпись Path 1. Затем, щелкнув правой клавишей по этой надписи, открываете локальное меню, в котором надо выбрать пункт **Make Selection**. В открывшемся диалоговом окне установите **Feather Radius 0 pixels** и уберите галочку против надписи **Anti-aliased**. Щелкните затем по кнопке **OK**, и программа произведет выделение контура рисунка. Теперь рисунок можно копировать в новый файл методом Drug and drop или через буфер обмена и работать с ним дальше, используя все необъятные возможности Adobe Photoshop. Что у вас получится — зависит теперь только от вашей фантазии и мастерства.





Помимо трех оформительских дисков с высококачественными изображениями растительности, «Изософт» выпустила еще два диска объемных шрифтов, которые тоже могут оказаться полезными домашнему и профессиональному дизайнеру. Причем эти наборы трехмерных шрифтов можно использовать не только в Adobe Photoshop, но и напрямую — в приложениях, которые поддерживают стандарт OLE 2 в качестве контейнеров. Проще говоря, эти шрифты можно применять и в WordPad, и в Microsoft Word, и во многих других современных приложениях. Делается это достаточно просто, а как именно — хорошо рассказано в файле справки, к которому советую обратиться после установки на жесткий диск находящейся на CD-ROM программы Typer.





Итак, если вы решили попробовать себя в графическом дизайне и изобразительном творчестве — дерзайте! Не боги горшки обжигают.

— Юрий Курочкин







Если можешь петь, пей!

Virtual Oktoberfest
Navigo Multimedia
http://www.medialab.de
Windows 3.1/95
Язык: немецкий, английский

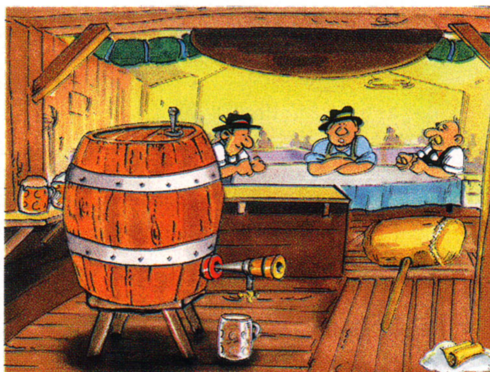




Симпатичную картонную пивную кружку на витом шнуре можно нередко заметить над рабочим столом знакомого журналиста, начальника или банкира как непременный трофей из Германии. По этому признаку вы вдруг обнаружите в своём знакомом страстного любителя пива, который, отложив в сторону дела, охотно объяснит, что это такое, и предложит посмотреть CD-ROM, упакованный столь оригинально.

Диск требует недолгой процедуры инсталляции, затем появляется динамичная заставка, и наконец вас приглашают на «официальный виртуальный Октоберфест». Приподнятое настроение, ощущение праздника не покинет вас на всем протяжении знакомства с диском.

Для начала вы выбираете язык общения с симпатичным баварцем в национальной одежде. Этот персонаж станет вашим гидом и собутыльником (несколько неудачное выражение для обозначения совместной дегустации пива).



Для достаточно хорошо владеющих английским языком с первых минут становится ясно, что персонаж намеренно произносит английские фразы немецким языком (интонации, раскатистое р-р-р и пр.), что очень смешно. Вам открывается вид на ярмарку с вращающимся колесом обозрения на первом плане. Духовой оркестр играет бравурную музыку. Пользователю предоставляется возможность выбора разделов после щелчка мышкой на кабинке колеса обозрения.



Первый раздел представляет собой машину времени в образе старинного паровоза, несущегося в ночи, раздвигающего пространство своим прожектором и проносящегося мимо полустанков, обозначающих важные вехи в существовании самого известного в мире пивного фестиваля — мюнхенского «Октоберфест». Превосходно выполненные рисунки, изумительное звуковое сопровождение. Щёлкнув мышкой, приводите в движение механизмы управления паровозом. Притормозите у первой станции, и вам покажут исторические события, которые привели к славной традиции баварского праздника. Остановки на следующих полустанках пополнят сведениями о становлении и развитии традиций народного праздника «Октоберфест», о трудных годах первой и второй мировых войн. В разделе мало печатного текста, лишь короткими строками обозначены даты и названия крупных событий. Основная информация представлена в форме мультимедиа — звук, видео, слайды, рисунки.

Во втором разделе предлагается выбрать из гардероба одежду для гида. Ангелочки проносят



мимо различные виды одежды, белья, обуви и головных уборов. При щелчке мышкой ангелочки



хихикают над вашими мучениями — нелегко подобрать приличествующий костюм. Нарядив баварца, вы пытаетесь перейти к следующим разделам. Но не тут-то было! Гид наотрез отказывается быть всеобщим посмешищем, обидчиво комментирует ваш вкус и представления о баварцах. Он не хочет быть похожим на иностранца и предлагает попробовать ещё раз.

В следующем разделе вы оказываетесь перед каруселью, где открываются разные грани праздника. Вас очень весело познакомят с правилами поведения на фестивале, объяснят, что запрещено категорически (например, вождение машины в нетрезвом виде, появление с собаками и т.д.). Приветственные речи высоких особ на открытии ежегодного «Октоберфеста», торжественный марш участников по улицам города и карнавал, записи о рекордах фестивалей — умопомрачительном количестве выпитого и съеденного миллионами участников из разных стран, цены на пиво и статистика праздника за многие годы — эта информация вполне способна заинтересовать пользователя. Турист найдет адреса и телефоны гостиниц, их расположение на карте путеводителя. Затем карусель перенесет вас в раздел «Ностальгия» — на фестиваль начала века.

А в разделе для ценителей йодля — национальной баварской манеры пения — вы можете, играя, попробовать свои способности — потренироваться, находя отдельные музыкальные фразы. В разделе «Баварское программное обеспечение» вас ждет подарок — десятки образцов заставок, значков, смешных рисунков, анимационных клипов, звуковых файлов для установки на ПК — и всё это на тему пива. Весело щёлкая мышкой по объектам на картинке, вы получаете десятки разных клипов под жизнерадостную музыку.

И наконец перед вами полная мультимедийная карта-схема фестиваля. Можно заглянуть во все уголки, побывать во всех павильонах, балаганчиках, барах, ресторанах, посмотреть за развитием событий, стать их участником. Всевозможные конкурсы, дегустации, соревнования, концерты, широкое использование видео при умелом сочетании рисованных заставок и видеоэффекта присутствия. Хотите попробовать искусно открыть громадную бочку пива? Если неудача — все зрители окажутся в



брызгах пивной пены. А в случае удачи вам наливают литровый баварский бокал, который называется масс. Вам предлагают искусно донести такие массы с пивом до развесёлой компании в углу переполненного зала, не уронив и не пролив драгоценный напиток. Вы можете пострелять в тире по горке пустых банок, по движущимся мишеням. Поднять ружьё и прицелиться после изрядного количества выпитого пива ох как непросто! Компьютер тщательно моделирует поведение участника фестиваля.

Ваши действия удачно комментирует гид, а посетители сопровождают их всплеском эмоций, приветственными криками, вздохами сожалений и восторженными восклицаниями.

Говорят, что каждый мультимедийный CD-ROM просматривает от 10 до 20 человек, в зависимости от тематики. Описываемый продукт, хотя и не относится к классу развлекательных, сравним с компьютерными играми по многим лучшим параметрам. Диск притягивает к себе и не отпускает долгое время — проверено на коллективах нескольких фирм и организаций.

А когда решите выйти из программы, в главном меню вытаскиваете из розетки огромных размеров штепсель и обесточиваете весь ликующий фестивальный город. Какой же праздник без вас! Зачем вы это сделали? Вернитесь назад!

Немецкая основательность видна и в педантичном перечислении всех, кто имел отношение к созданию этого прекрасного продукта. Перечень оформлен в виде сцены оглашения с трибуны фестиваля имен призёров и победителей.

Не приходится сомневаться, что этот мультимедиа диск весьма популярен среди участников и посетителей «Октоберфест». Этот виртуальный праздник пива занимает весомое место в рекламе ежегодного фестиваля и пивных туров среди иностранных туристов. Профессионально и с выдумкой выполненная работа оставляет неизгладимое впечатление.

— Павел Федоров







Хорошо быть кисою,



Catz II Your Virtual Petz
Dogz II Your Virtual Petz
PF.Magic
www.pfmagic.com
Mindscape
www.mindscapeuk.com

Windows 95

Язык: английский



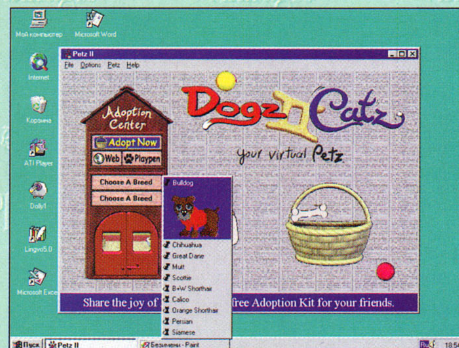
Встречаются два бывших одноклассника, один из которых стал собаководом. А у приятеля недавно трое ребятишек родилось. Встретились, поговорили... Счастливый папаша предлагает товарищу: «Давай же я тебе своих детей покажу!» Подошли к люльке, в которой вся тройня мирно лежала рядком. Друг-собаковод посмотрел и говорит: «Ну, крайние, пожалуй, хиловаты, а вот средненького можно оставить!»

В конце прошлого года английские компании PF.Magic и Mindscape выпустили продолжение серии компьютерных игр Catz и Dogz под общим названием Your Virtual Petz или Catz II и Dogz II. В этих играх вам предлагается стать хозяином одного или сразу нескольких замечательных виртуальных животных: котят или щенков.



Электронный зверек Тамагочи по сравнению с почти живыми котятами Catz и щенками Dogz выглядит просто недоразвитым дауном. Ведь на экране компьютера котята и щенята не просто кормятся, дрыхнут, растут и требуют внимания, но и развиваются. Постепенно их можно научить хорошо себя вести и даже выделывать ловкие трюки: ловить летающую тарелку, кувыркаться и играть в мячик. Но для дрессировки понадобится немалое время и терпение. Не случайно разработчики в руководстве предупреждают, что милым и веселым животным трудно противостоять, из-за их показ на экране компьютера вы можете позабыть о своих важных делах!







Эти электронные животные ведут себя очень реалистично. Они рычат, мурлычут, гавкают, бегают и прыгают, чешутся, дерутся... В отличие от Тамагочи, котята и щенки вполне самостоятельны. Они сами могут достать себе еду с полки или поиграть с мячиком, если вы куда-то отвлечетесь. Но все же, если их надолго бросить одних, они такого натворят! Обгрызут, например, единственное растение или распотрошат подушку. А когда вы наконец появитесь перед компьютером, выразят вам свое крайнее неудовольствие обиженным рычанием и нахмуренным видом.

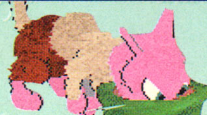


Да-да, у этих виртуальных питомцев есть характер и может меняться настроение, точно у живых кошек и собак! Любой нормальной кошке нравится, чтобы ее гладили и ласкали, да и многие собаки любят «причесываться». Так же и Catz мурлычет, словно настоящая кошка, если ее погладить за ушком. А Dogz спе-





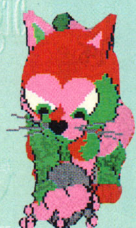






Хорошо собакою...





циально подставляет те места, где он хочет, чтобы его почесали специальной щеточкой. Эта щеточка и все предметы по уходу за животными находятся на большой полке в комнате, где и живут питомцы. Время от времени, однако, нужно посещать и виртуальный магазин, чтобы пополнить запасы еды, поменять обгрызенный цветок или еще зачем. Там есть все, что нужно для игры: от корма и подстилки до летающих тарелок и спрея от блох. Трогать животных и брать различные предметы можно с помощью ладошки, в которую превратится стрелка мыши.





Щенки очень любят ловить летающую тарелку, запустить которую нелегко. Понадобится немалая сноровка и виртуозное владение мышью. Наказывать питомцев тоже можно, но только с помощью водного разбрызгивателя и только за дело. Иначе котята и щенки жалобно пищат и обиженно отбегают прочь, а завоевать их расположение потом трудно. И надо помнить: если вы будете плохо обращаться со своими животными, они могут убежать совсем.

Программы Catz II и Dogz II предлагают по пять реально существующих пород кошек и собак для виртуального разведения. Причем животные разных пород отличаются не только внешним видом, но и темпераментом. Например, сиамские кошки более активные, а персидские любят полежать и помурлыкать. Щенка тоже можно подобрать под свой характер — веселого и игривого бульдога или маленького тихого чихуахуа. Вы дадите им клички и подпишете письменное обязательство заботиться обо всех выбранных питомцах. Причем в комнате можно держать одновременно одного или двух одинаковых или разных животных.



Отношения между питомцами могут быть далеко не безоблачными: они ревнуют вас друг к другу и могут из-за этого драться и ссориться. Воспитать их — ваша забота.



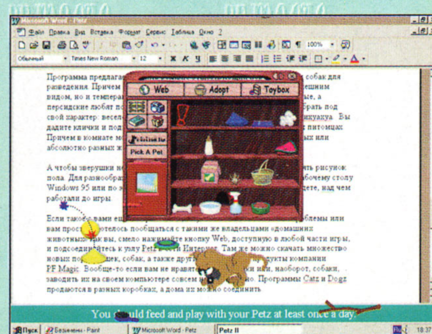
А чтобы зверушки не заскучали, в комнате рекомендуется иногда менять рисунок пола. Для разнообразия можно выпускать питомцев прогуляться по рабочему столу Windows 95, по экранам разных приложений или поселить их в заставке-хранителе экрана. Тогда при включении защиты монитора на экран выскакивают ваши щенки и котята и начинают бегать, играть, мяукать и гавкать. Помню, как я жутко перепугалась, когда ушла на кухню приготовить чашку кофе и вдруг услышала в комнате щенячью возню и мяуканье. А это всего-навсего включилась заставка с Petz II!

Игра имеет также сетевую поддержку. То есть, если компьютер, на котором вы играете с Petz, подключен к Интернету, вы можете связаться с такими же владельцами «домашних животных», как и вы. Для этого достаточно нажать кнопку Web в любой момент игры и подсоединиться к узлу Petz в Интернете. Оттуда же можно скачать множество новых пород кошек, собак, а также другие виртуальные продукты компании PF.Magic. Вообще-то, если вам не нравятся чем-то кошки или, наоборот, собаки, заводить их на своем компьютере совсем не обязательно. Программы Catz и Dogz продаются порознь, в разных коробках, а дома их можно при желании соединить.





Кроме того, полюбившихся зверушек можно подарить друзьям или унести с собой, сделав специальную копию на дискете. Для этого достаточно лишь нажать кнопку на панели управления. Еще одна кнопка дает возможность сфотографировать ваших питомцев в какой-нибудь забавный момент. Эти фотографии потом хранятся в памяти вашего компьютера и доступны для просмотра в любой момент игры.



Два диска из серии Your Virtual Petz не заменят, конечно, настоящих «шерстлявых» и не всегда хорошо пахнущих животных. Однако эта программа вполне может научить вашего ребенка (средненького) правильно обращаться с братьями нашими меньшими. Ведь многие ребята просят родителей разрешить им завести щеночка или котеночка. И причиной отказа может быть что угодно: уверенность старших в неспособности детей ухаживать за животным, теснота в квартире, аллергия на шерсть... Теперь эти отговорки неуместны, если у вас есть домашний компьютер.

— Мария Петроченкова



Новые игры

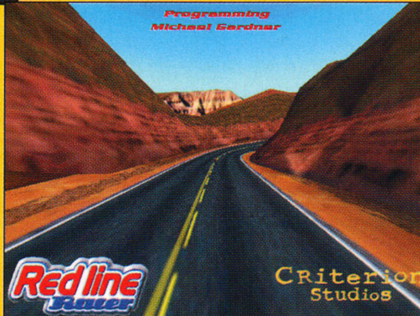
Simulators

Redline Racer

Гонки на мотоциклах практически не имеют спроса среди потребителей навороченных симуляторов, которые своей сложностью напоминают учебник по квантовой физике. Но многие пользователи не прочь покрутить руль ультрасовременного мотоцикла. Именно своей аркадной простотой мотогонки привлекательны для людей, не терпящих копаться в двигателе и не понимающих различия между распредвалом и цилиндром. Благодаря широкому распространению ускорителей 3Dfx программисты и художники смогли включить в новые игры потрясающие по красоте и скорости спецэффекты.



Французская Ubi Soft отлично зарекомендовала себя хорошими симуляторами. Одна из последних разработок компании — гонки на дорогих и быстрых спортивных мотоциклах. Они на полную мощность используют возможности 3D-акселератора и, по заверениям разработчиков, работают только на компьютерах с процессором Pentium II. Это не вполне соответствует действительности, потому что игрушка прилично бегает и на среднем Пентиуме с видеокартой, имеющей минимальный набор трехмерных функций (конечно, часть эффектов при этом теряется, но всю прелесть езды на мощном «байке» ощутить можно). Помимо мотоциклов, вы можете прокатиться на ездовой собаке, имеющей несколько интересных особенностей, о которых лучше сейчас не говорить, чтобы не испортить вам удовольствие от сюрприза.



Соревнования проходят по вполне знакомому принципу. Пройдя несколько трасс и заняв призовые места, играющий получает доступ к новым трекам и машинам. Пейзажи в игре очень разнообразны, так что скучать, проезжая в сотый раз по одному и тому же мосту, не придется. Правда, трассы несколько усложнены и изобилуют крутыми поворотами, в которые вполне можно вписаться, если бы не проблемы с управлением. Дело в том, что ваш мотоцикл реагирует на команды как-то странно: в течение первых нескольких мгновений он остается в первоначальном положении, а затем делает резкий крюк, градусов на шестьдесят-восемьдесят, и уходит на обочину. Естественно, вы при этом теряете управление, а ваш компьютерный персонаж кубарем летит в кювет. Драгоценное время, отпущенное на прохождение от одного контрольного пункта до другого, безвозвратно теряется, а коварные соперники, только-только отставшие на повороте, уже превращаются в заметное облачко пыли на горизонте...



Joint Strike Fighter

Очень часто игроманам приходится летать на самолетах (вертолетах), которые существуют только на чертежах или еще проектируются. Самым ярким примером может служить легендарный Comanche. На его компьютерном варианте любители симуляторов летают уже почти шесть лет, хотя на вооружение армии США он начал поступать совсем недавно. Здесь речь пойдет о разрабатываемом самолете, опять же американском, который призван заменить старичков-ветеранов F-16, AV-Harrier и F/A-18. Интересно отметить, что фирма, создавшая эту игру, раньше специализировалась на выпуске screen-saver'ов, но, несмотря на отсутствие опыта в игровых программах, ее первый блин получился довольно круглым и вкусным.

Как и во многих американских симуляторах, воевать придется против русских, которые под влиянием каких-то коварных замыслов вторглись в Европу. Естественно, что США не могли не вмешаться, и прислали в очаг боевых действий несколько «миротворческих отрядов», укомплектованных звеном новейших самолетов. Сражения разворачиваются в нескольких местах: Корея, Кольский полуостров, Колумбия, Афганистан. Если верить словам разработчиков, общая игровая площадь составляет десять миллионов квадратных миль! Авторы несколько отступили от стандартных миссий, сделав игру более интерактивной и динамичной. Выглядит это так. К примеру, вам необходимо уничтожить несколько целей. Это можно сделать за один вылет, а можно и за двадцать, в зависимости от сложности задания и терпения. Как только все объекты уничтожены, кампания автоматически завершается.

По сложности пилотирования этот симулятор находится где-то посередине между аркадами типа F-22 Raptor и сложными летными моделями SU-27. Но и при таком раскладе игроку доступны многие приемы высшего пилотажа. Выполнение, к примеру, «кобры» не грозит срывом в штопор, так как это понятие просто-напросто отсутствует в игре.

Как и полагается любому современному самолету, на борту JSF находится приличное количество самонаводящихся ракет. Помимо этого, на вооружении у пилота отличный радар, позволяющий захватывать очень далекие цели и вести их, не теряя ни на секунду. Но это вовсе не значит, что враги будут сыпаться к вашим ногам. AI в игре довольно силен: самолет очень хорошо уходит от ваших ракет и великолепно маневрирует, стараясь зайти к вам в хвост, не оставляя пилоту ни единого шанса на выживание.

ГЛАВНОЕ — ВЫЖИТЬ!

«Разборки» на Явауне

На далекой и прекрасной планете Яваун много лет тому назад закончилась Первая Война. Четыре разных народа боролись между собой за право властвовать. Огненным смерчем прошлась эта битва по Явауну. Когда, вконец измотанные бессмысленной и кровавой войной, противники выдохлись, наступило временное затишье, основанное на хрупком равновесии.

А в это время на удаленном от всех обитателей планеты участке высадилась экс-

педиция людей. Они давно внимательно и с интересом следили за развитием событий на Явауне. Отряд морских пехотинцев занялся патрулированием окрестностей, не забывая охранять необычную установку, единственную связь с родной планетой. Это новейшее изобретение человечества позволяло быстро перенестись на Яваун и при необходимости так же быстро покинуть планету.

Научно-исследовательская группа экспедиции разбила лагерь невдалеке и занялась проведением давно намеченных экспериментов, связанных с богатейшими недрами планеты.

Если бы знали любознательные ученые, к каким необратимым последствиям приведет их нездоровый интерес к чужой планете! К сожалению, защитная реакция срабатывает не всегда, не сработала и на этот раз. Во время очередного эксперимента с таинственным камнем, извлеченным из глубин Явауна, произошел страшный взрыв, повлекший за собой цепную реакцию стремительных изменений на планете. Эти непродуманные действия ученых нарушили зыбкое равновесие и породили новый опустошающий Ураган Войны на некогда цветущей планете.

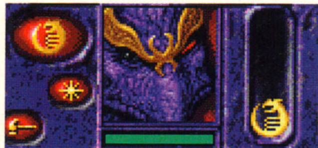


Одним из последствий взрыва явилась потеря той самой установки, которая обладала способностью переносить на Яваун представителей планеты Земля. При этом отряд морских пехотинцев оказался оторванным и изолированным от основной группы землян. Отныне бодрые морпехи должны самостоятельно решать нежданно навалившиеся на них проблемы.

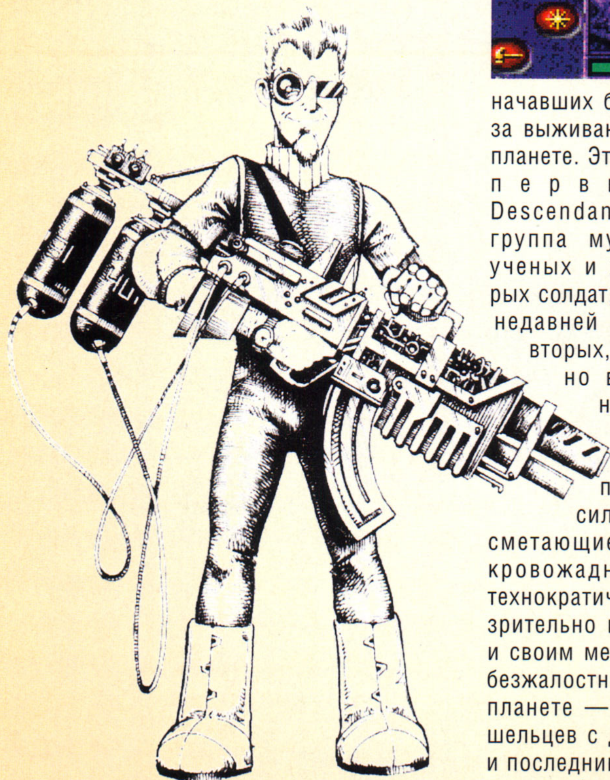


Так начинается одно из последних произведений в жанре стратегии, выпущенное знаменитой Mindscape company под общим названием Human Onslaught-War Wind 2. С этой обжигающей надписи War Wind 2 все и начинается.

Итак, на Явауне в результате взрыва образовались четыре мощных группировки, начавших борьбу за выживание на планете. Это, во-первых, Descendant — группа мудрых ученых и храбрых солдат, уцелевших после недавней катастрофы. Во-вторых, S.U.N. — стихийно возникший союз нескольких этнических групп, проживающих на планете. Третью силу составляют все сметающие на своем пути, кровожадные Overlord'ы, технократическая раса, подозрительно напоминающая — и своим мерзким обликом, и безжалостным отношением к планете — еще одних пришельцев с далеких звезд. Ну и последними в этом перечне противоборствующих сторон являются уже известные нам суровые морские пехотинцы — Marine.



От скуки на этой веселенькой планете не умрешь!



Играть, то бишь биться, можно, естественно, за любую из сторон. Мне, например, почему-то приятнее было играть за ученых и морских пехотинцев, но это уже дело вкуса. При этом надо учитывать, что С.А.Н.'ы и Оверлорды бьются за укрепление своего могущества на Явауне, а морпехота, со свойственной ей мужественной прямотой, не собирается никому уступать ни в чём. Ученые же воюют с противником, имея только одну затаённую мечту: вернуться домой, на родную Землю. В остальном многое в стратегии и тактике участников конфликта похоже.

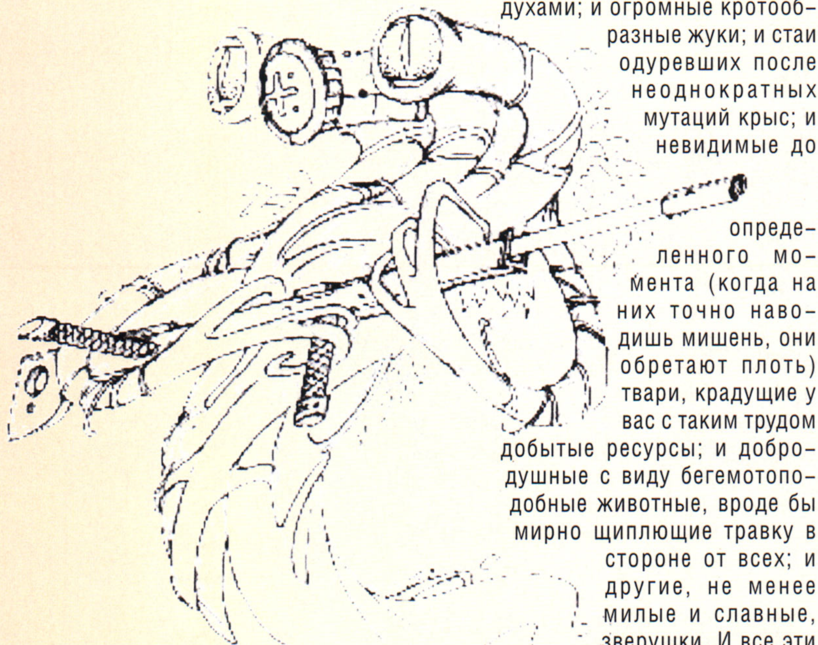
Правда, если рассматривать самые первые этапы, то разница всё-таки есть. Оверлорды и С.А.Н.'ы в самом начале должны доказать свою способность уничтожить всех и вся. Они делают это не задумываясь и не тратя лишних слов. После того как они докажут собственную неукротимую свирепость, им, в следующих этапах, предоставляется возможность не только крушить все подряд, но и в промежутках между карательными экспедициями строить здания, конструировать технику и таким образом закладывать фундамент светлого будущего. Перед морскими пехотинцами и учеными разнообразные задачи ставятся сразу: сначала они строят базу, а потом начинают боевую разведку прилегающих территорий. Хотя войсковыми операциями они тоже не обделены. И вот тут надо отметить существенное отличие данной игрушки от множества других стратегий.

Очень часто в стратегиях дела обстоят следующим образом. Представьте себе, как я, планируя наиглавнейшее сражение, тщательно анализирую боевые возможности сторон, кропотливо изучаю рельеф местности, провожу сложнейшую по исполнению и рискованную разведку, создаю и группирую различные по своему боевому оснащению подразделения. Затем я продумываю до мельчайших подробностей последовательность войсковых операций и сложнейшее взаимодействие разных боевых групп. И вот уже, гордо осматривая предстоящее поле битвы и скромно похваливая себя: «Ай да я! Ай да гений!», даю приказ к началу баталий. И вдруг с ужасом вижу, что с таким блеском задуманный и старательно подготовленный план рушится у меня на глазах. Из-за одной мелочи. Ну не желают войска идти по выверенным маршрутам, проложенным моей мудрой рукой! Они знают только один постулат — кратчайшее расстояние между двумя точками есть прямая — и никак не хотят понимать, что в реальной жизни чаще все наоборот!





В Human Onslaught этот недостаток устранен. И все подразделения, если это станет необходимо, будут двигаться так, как вы хотите. Где надо, они сделают поворот, а где надо — длинный, но та-



кой нужный обходной маневр. Поэтому, если использовать все имеющиеся в меню и опциях возможности, путь к победе в первых этапах относительно короток. Эта возможная победа, кстати, в прелюдии к игре освещается как-то буднично, без фанфар. Зачин «летят самолеты — привет победителю; плывут пароходы — ура победителю; идут пионеры — салют победителю» — отсутствует. Вместо этого короткая надпись Victory и деловитое перечисление, сколько и чего я в этом этапе "замочил" и изничтожил. Правда, со временем, в последующих миссиях, все становится на свои места. И вертолеты летят, приветственно вращая пропеллерами; и катера плывут, радостно вспарывая морскую воду; и соплеменники восторженно рукоплещут под торжественную



и зовущую на новые подвиги музыку. Кстати, музыка и звуковое сопровождение вполне соответствуют великолепной графике. Игра очень красивая!

Графика вообще местами приятно удивляет обилием очень точно подобранных цветов и тщательной достоверностью в прорисовке мельчайших деталей как ландшафта, так и обитателей планеты. А обитателей хватает. Это и зубастые морские крокодилы, плюющие явно не духами; и огромные кротообразные жуки; и стаи одуревших после неоднократных мутаций крыс; и невидимые до определенного момента (когда на них точно наводишь мишень, они обретают плоть) твари, крадущие у вас с таким трудом добытые ресурсы; и добродушные с виду бегемотоподобные животные, вроде бы мирно щиплющие травку в стороне от всех; и другие, не менее милые и славные, зверушки. И все эти зубастые, плюющие, невидимые, видимые и мирно жую-



щие готовы в любой момент яростно на вас напасть, закусать или с удовольствием затоптать. Так что от скуки на этой веселенькой планете не умрешь!

Учитесь использовать бегемотообразных в боевых действиях! Это вам пригодится!

Кстати, одно из племен, входящее в объединение С.А.Н.'ов, научилось приручать и эффективно использовать бегемотообразных в боевых действиях. Приблизительно так же, как использовал слонов в своих знаменитых фалангах Александр Македонский.



«Ай да я! Ай да гений!»

С.А.Н.'ы вообще при ближайшем рассмотрении выпадают из достаточно конкретных и предсказуемых противоборствующих группировок. Это странный, непонятно на чем основанный союз разных по своей культуре и развитию племен. Одни из них еще вчера сидели с дубинами и копьями вокруг ритуального костра, с пещерным страхом и врожденным благоговением внимая шаману. А сегодня у них в руках оказалось наисовременнейшее оружие. Вот такой, мягко говоря, скачок через этапы эволюционного развития.

Вооружение у всех воюющих сторон самое разнообразное и разноплановое. Плазменные и огнеметные ружья, малогабаритные ракетные и лазерные установки, самонаводящиеся автоматические орудия, боевые машины и танки, десантные катера и вертолеты, бомбы и мины различной конструкции, химическое оружие. При этом вы можете постоянно повышать профессиональный уровень исполнителей. Для этого необходимо лишь одно: вовремя возвести так называемый Городской Центр. В этом Центре вы всегда сможете, при необходимости, перепрофилировать своего бойца. Например, рядового инженера после курса обучения (кстати, не бесплатного) можете сделать военным специалистом с широким набором функций. Количество функций зависит от суммы, которую вы готовы потратить на его выучку. Кста-





ти, при желании вы можете вести игру по собственному сценарию. Выбрать удобное место, посадить деревья или кустарник, поставить горы, возвести необходимые сооружения и скомплектовать парк нужной вам техники. Короче говоря, вы в состоянии смоделировать все что угодно. Можете готовить сражение под бравурную или зловещую музыку, в жарких летних или суровых зимних условиях.

Вообще, чем подкупает эта на редкость насыщенная и красочная игрушка, так это тем, что вы можете входить в каждый этап постепенно, не торопясь. Здесь нет того яростного звериного навала, возникающего в некоторых стратегиях в самом начале. Когда не дается времени ни на раздумья, ни на принятие правильного решения, и вы должны только судорожно и бессмысленно отбиваться. В то же время здесь нет и оболванивающей упрощенности, когда действовать приходится по принципу «перед нами все цветет — за нами все горит». В Human Onslaught все очень точно сбалансировано. Хочется пострелять — пожалуйста, решили проявить свои полководческие способности — дерзайте, нет проблем, возникло желание построить город — все возможности для этого присутствуют.

И последнее: для того, чтобы эту игрушку запустить, необходимо: Pentium 90 МГц, но желательно 133 МГц; 16 Мбайт RAM; Windows 95; 160 Мбайт свободной памяти для полной инсталляции; 4x CD-ROM; 2 Мбайта видеопамяти.

— Игорь КиперБанд

Myth: The Fallen Lords

«Среда, 3 августа, Вороний Мост. Вчера наш легион вошёл в деревню Вороний Мост и остался там на ночь. Мы находимся в четырёх днях пути от города Мадригал. И если нам повезёт, то окажемся там вовремя, чтобы предотвратить его захват врагом. Шива, один из падших богов, штурмует город уже два дня. Мы все знаем, что судьба этого города решит судьбу всех северных земель. Если он падёт, нам придётся отступать только в море. Жители деревни поначалу не очень нам обрадовались, но они видели беженцев с юга, и они напуганы. Наши офицеры тоже отнеслись к ним без особой симпатии, пока местные крестьяне не принесли пятнадцать поросят и корзину с хлебом. Пятнадцать из нас должны оставаться тут и охранять мост в течение двух дней».

Нечего сказать, ответственная у вас задача, ведь именно вы являетесь командиром этих храбрецов. Среди них есть латники, вооружённые щитами и мечами, лучники и даже карлик, но не думайте, что он самый слабый. Карлик воюет, бросая во врагов бутылки с зажигательной смесью, «коктейлем Молотова». Откуда он его взял в этом средневековье, совершенно непонятно, но именно так — Molotov cocktails — называют его оружие авторы игры. Ходит карлик медленно, но присмотра требует постоянного, потому что натура у него увлекающаяся. То к врагу слишком близко подойдёт и здоровье, а бывает, и жизнь потеряет, подорвавшись вместе с ним. А иногда, наблюдая в сторонке за схваткой ваших латников с покойниками, у него прямо-таки руки чешутся бросить в гущу свалки свою бутылку, причём из самых лучших побуждений. Этот добрый человек о вас заботится... Ведь вам управлять маленьким отрядом намного легче, чем большим.

За латниками тоже наблюдать надо, дух у них воинственный: завидев врага, устремляются на него сломя голову беспорядочной кучей и в итоге попадают под стрелы своих же лучников. Или, в ближнем бою, первая шеренга воюет, а остальные с интересом наблюдают. Ждут, наверное, когда место освободится. А может быть, ставки делают на победителя?

Лучники очень эффективно воюют, уничтожают врага на расстоянии, не вступая в контакт. Во многих случаях вообще незаменимые, когда, например, нужно уничтожать взрывающихся покойников. Но когда враг близко и нужно спасаться бегством, ведь другого оружия, кроме лука, у них нет, оказывается, что скорость у лучников очень маленькая, и они становятся лёгкой добычей. Короче говоря, приглядывать нужно за всеми.

Много лет назад появилась большая комета в северном небе. Пробудились тогда мерзкие подземные твари и возжелали владычества. И большое зло пришло с востока, войском тёмных сил, которое стремилось не завоевать и подчинить, но уничтожить.

О ваших врагах, об этой нечисти, даже говорить не хочется. У них то же оружие, что и у вас, уникальны только взрывающиеся покойники.

В Myth ничего не надо строить, не нужно разрабатывать полезные ископаемые. Жанр игры авторы определяют как «тактические средневековые сражения в реальном времени» (Real-Time Medieval Tactical Combat). То есть игра не претендует на звание стратегической, но это не делает её менее интересной. Полное название игры Myth: The Fallen



Lords. Производители Bungie и Eidos.

Myth состоит из отдельных миссий, в каждой из которых у вас есть задание. Цель — выполнить его, а не сохранить как можно больше воинов. Но авторы коварно дали каждому воину своё имя, причём выживший боец появляется в следующих миссиях. И начинаешь совсем по-другому относиться к своим солдатам. Уже пройденную миссию переигрываешь снова и снова, желая победить с меньшими потерями, а лучше вообще без них.

Задания приходится выполнять самые разные — уничтожить бургомистра-предателя или наделать побольше шума и привлечь к своему отряду максимум вражеских сил, после чего от-







ступить. Для каждой миссии вам предоставляется соответствующий отряд. Придет время, и появится путешественник, вооружённый почему-то лопатой и умеющий лечить, берсеркеры, сильные и быстро бегающие, но слабо защищённые. Вообще наблюдается определённый баланс способностей и недостатков у каждого героя: суперменов среди них нет, и это очень похоже на реальную жизнь.

Мышью можно управлять каждым солдатом по отдельности или сразу целыми отрядами. Клавиатура поможет построить ваше войско оптимальным образом: в линию, короткую или длинную, дугой, ящиком, а также подавать различные команды во время боя, например: «Атака!» или наоборот: «Стой!», когда требуется остудить эти горячие головы. Игра имеет удобный интерфейс, в верхней части окна есть небольшое окошко с заданием на эту миссию и ценной подсказкой. Особое значение имеет карта местности, на которой происходят сражения. Её можно поворачивать, двигать влево-вправо, менять увеличение, и таким образом менять обзор. Это особенно важно, когда схватка происходит вокруг какой-нибудь статуи, загораживающей часть поля боя, и вы просто не можете видеть одновременно всех своих бойцов.

Для начинающих командиров в игре предусмотрен интерактивный учебник. С его помощью вы освоите управление картой, научитесь командовать перемещением солдат, проведёте тренировочные стрельбы по мишеням, освоите метание бутылок и установку мин. При вашем желании программа в виде фильма запоминает, как вы проходите миссию, причём полностью, со всеми звуками и репликами воинов. Этот фильм можно затем просмотреть с разных точек зрения, двигая карту, и проанализировать свои ошибки. Вот только вмешаться нельзя — кино всё-таки.



В игре очень красивая графика. Режим работы, с включением режима 3Dfx или без него, игрок выбирает сам. Тщательно прорисованы рельеф местности и детали всех предметов, причём предметы и солдаты отбрасывают тень. При передвижении солдат тень перемещается вместе с ними. Стрелы — это не какие-то стилизованные чёрточки, но настоящие стрелы, с оперением и наконечником. И мы видим, что они не только попадают, но и пролетают мимо, вонзаясь в землю. При взрыве в воздух поднимаются не только слуги тьмы, распадаясь на части, но и земля в месте взрыва, оставляя после себя тёмное пятно. Следы сражения остаются на местности на всем протяжении миссии, они не исчезают после того, как вы ушли с места битвы.

Интересно, что в этом вымышленном мире строго соблюдаются законы физики. Лучники, стоя на мосту или на холме, стреляют дальше, особенно если стреляют по ветру. Бутылка с зажигательной смесью, брошенная на склон холма, скатывается вниз. И даже враги, взорвавшись, разлетаются на части с соблюдением законов баллистики. Так что для эффективного управления воинами нужно не только понимать их сильные и слабые стороны, но учитывать и физические законы.

Вот такая получилась красивая и увлекательная игра. Легальные пользователи, зарегистрировавшись, имеют возможность играть в multiplayer-режиме в Интернете.

Но, похоже, пора заканчивать рассказ, потому что со стороны болота, из темноты, слышны чавкающие звуки. Так и есть! Из тумана показались первые покойники с топорами. Лучники — приготовиться, латники — стоять! Карлик! Кто видел карлика? Да вот же он, с путешественником разговаривает. Давай, малыш, пришло твоё время, но возвращайся живой!

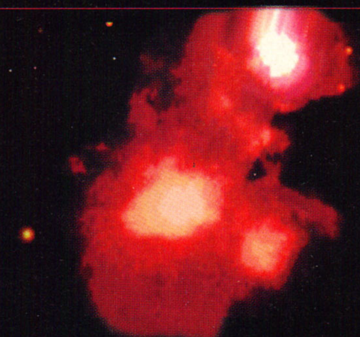
— Игорь Сидоров





Wing Commander Prophecy

И придет Неизвестный
С сердцем Кильрачи,
Но рожденный не от
Кильрачи. И извергнет
он на головы наши
Исцеляющее пламя войны.
И опустится Великая Тьма
Н'Трак.
Пророчество Клана Сивар

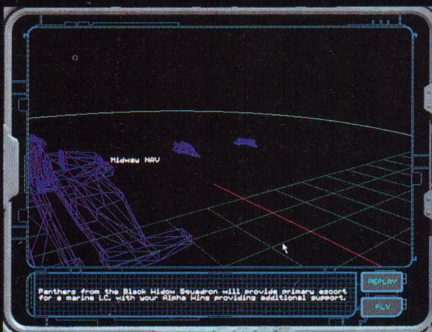


Игровая серия Wing Commander является лучшим космическим симулятором, превосходящим по популярности даже широко известный X-Wing от Lucas Arts. В чем же кроется секрет успеха? Отличный сюжет, использование самых передовых технологий, сбалансированность — вот что сделало эту сагу столь успешной и продолжительной. Именно продолжительной, ведь компания Origin выпустила уже пятую часть, которая как бы начинает новый цикл.



Экскурс в историю

Давайте вспомним, как все начиналось. Сюжет трех первых частей закручен вокруг войны с древней и умной расой Кильрачей, часто называемой Кошками из-за внешнего сходства. Ваш герой — зеленый новичок Кристофер Блэр, несколько месяцев назад окончивший



Академию, прибыл на носитель «Коготь Тигра», чтобы присоединиться к опытным пилотам, несущим военную службу. Несколько вылетов в качестве ведомого, и Блэр получал в распоряжение целое звено, так как предыдущий командир этого звена, Спирит, получила повышение по службе. Но не только бесконечная пальба ждала вас на «Когте». Кристофер познакомился с некоторыми членами экипажа, ставшими, спустя некоторое время, его верными друзьями. Прежде всего, стоит упомянуть, конечно же, Маньяка — шутника и весельчака, всегда имеющего в запасе свежий анекдот. Но и пилотом он был неплохим: сколько вылетов пережил, сражаясь плечо к плечу с Блэром. К опасностям, подстерегавшим молодых летчиков в космическом пространстве, молодежь готовили несколько асов. В их числе знаменитые Паладин и Айсмен — настоящие герои и опытнейшие воины, уничтожившие немало Кильрачей.

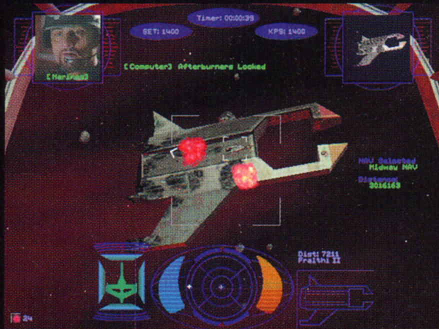


Затем были сражения в системе Фирраки. Основной причиной тревог стал огромнейший корабль Сивар, способный огнем своих гигантских пушек испепелить все живое на планете. Помимо этого пилотам Конфедерации противостоял таинственный религиозный культ и еще более мистические Стражи Империи. Но на Блэре со товарищи теперь, кроме вылетов, лежала ответственность за подготовку молодых кадров, у которых перед каждым боевым вылетом начинали дрожать руки от страха и волнения.

Вскоре вышла вторая часть игры. Общепризнанно, что она несколько хуже предшественницы. В основном из-за линейности прохождения (от принятого вами решения сюжет не менялся) и ограниченности в общении с другими персонажами. В этот раз Блэра обвинили в предательстве, следствием которого стала потеря носителя «Коготь Тигра». Но с помощью своих старых друзей Кристофер обнаружил настояще-

го ренегата и сдал его властям Конфедерации. Самое главное — это нападение и уничтожение секретной базы-фабрики Кильрачей по производству невидимых истребителей. Благодаря этому в войне произошел перелом, после которого люди перешли в наступление. Но противостоящая им Империя была еще очень сильна и далека от поражения.

Победа Конфедерации произошла в третьей части. Многие справедливо называют ее революционной. Во-первых, графика гораздо улучшилась, перейдя с VGA на режим SVGA, что, естественно, потребовало достаточно дорогого по тем временам компьютера на базе процессора 486. Во-вторых, появились крутые видеовставки, сопровождавшие практически каждый мало-мальски значимый эпизод игры. В съемках были заняты звезды первой величины: Марк Хэммилл (Кристофер Блэр), Мальком Мак-Да-



уэл (Паладин), Том Вилсон (Маньяк). Главный недостаток второй части, линейность, был блестяще исправлен: теперь ход игр целиком и полностью зависел от решений игрока. К примеру, если пофлиртовать с пилотом Флинт, а механику Рэйчел дать от ворот поворот, то прямо в полете можно обнаружить, что топлива почему-то остается совсем мало. Но Кристофер, разобравшись с женским населением носителя «Победа», смог нанести решающий удар по центральной планете Кильрачей. Секрет в том, что Блэр, прикрываемый несколькими истребителями, пилотируемыми асами Конфедерации, приближается на нужное расстояние к планете и сбрасывает планетарную бомбу. Этот маневр удался, и поверженные Кильрачи объявили о капитуляции и сложили оружие.

Отношение публики к четвертой части противоречивое. Ряд игроков называет ее провальной, другие же имеют противоположное мнение. В этом нет ничего странного, учитывая, что Origin включила в игру очень много видео. Происходило все примерно так: в течение десяти коротких минут игрок летал на истребителе, сражаясь с врагами, а затем наслаждался прекрасно отснятым, но чрезвычайно долгим фильмом. Именно из-за этого многие невзлюбили четвертую часть. Хотя причина может быть и иной. Возможно, игроки скучали по ставшим почти родными Кильрачам. И не хотели предотвращать разгоравшуюся гражданскую войну. Но Блэр смог спасти Конфедерацию от очередного большого сражения и предателя адмирала Толвина, затеявшего всю эту заварушку.

Итак, Prophecy, то есть Пророчество

Два года назад отец-основатель серии Wing Commander покинул Origin, чтобы заняться кинематографией и снять фильм по мотивам своей игры. Но оставшиеся члены команды решили не прекращать разработку очередной части и создать новый цикл, возвратившись к истокам первого Commander'а. Как вы, наверное, поняли из эпиграфа, сюжет закручен вокруг таинственной инопланетной расы, которая должна явиться для наведения порядка. Причиной ее прихода стала победа людей над Кильрачами, которая, по мнению судей из другого измерения, является позорной для древней расы Кошек. Однако на победе над Конфедерацией они останавливаться не собираются, а хотят продолжать двигаться по Галактике, сметая все и вся.

Теперь вы играете не за коммандера Блэра, а за зеленого новичка Лэнса Кейси, совсем недавно закончившего Академию. Он приходится сыном тому самому Айсмену, одному из героев войны с Кильрачами. Но смена главного действующего лица вовсе не означает отказа от образа всемогущего аса Блэра. Он то и дело появляется в кадре, советуя Лэнсу, как поступить в той или иной ситуации. Но все же актер Стивен Петрарка, играющий роль Кейси, не Мальком Мак-Дауэл, и на роль, так сказать, спасителя Вселенной не очень подходит — фактура не та. Может быть, именно так все и было задумано, и герой Петрарки с каждой новой серией будет все более и более мужать, превращаясь из зеленого юнца в закаленного в боях аса.

Спустя некоторое время после прибытия Кейси на борт, поступает тревожная информация о нападении на один из оставшихся после войны военных кораблей Кильрачей. Вылетев на место, Лэнс и его напарники видят перед собой ужасающую картину — огромный ко-



рабль весь в огненных шарах взрывов вращается по случайной траектории, разбрасывая вокруг пылающие обломки. Совершенно не ясно, кто смог нанести такой удар, по силе равноценный основным стратегическим наступательным возможностям Конфедерации. Но все стало понятно, когда группа, прибывшая на помощь, была атакована неизвестно откуда появившимися инопланетными кораблями. Вскоре научный отдел, ознакомившись с текстами древнего Пророчества, сообщает всем о начавшейся войне с другой расой. Капитан носителя «Мидуэй», передав радиограмму с призывом прислать подкрепление, решает выступить против новых врагов.

Особенности Конфедеративной охоты

Сложность игры по сравнению с четвертой частью заметно возросла. Сделано это было, к сожалению, не за счет улучшения искусственного интеллекта, а просто увеличением количества противников. Теперь, выпрыгнув из гиперпространства, можно потерять ориентацию — экран радара просто рябит от красных точек, символизирующих вражеские истребители. Они довольно легкие и мало бронированные, что, естественно, сказалось на количестве попаданий, необходимых для их уничтожения. Но самое интересное в том, что, пристроившись в хвост к какому-нибудь кораблю и приготовившись нажать на кнопку огня, обнаруживаешь, что уже на твоем хвосте висят трое инопланетян, отделаться от которых можно только резким маневром, потеряв при этом надежду на уничтожение понравившегося вражеского истребителя.

Задачи поручаемых вам миссий до безобразия просты: кого-то уничтожить, кого-то защитить. О глубокой разведке или рейдах в тылы противника, как это было в прошлых сериях, здесь вовсе не вспоминается. Но иногда случаются боевые вылеты, во время которых приходится попотеть. К примеру, защита «Мидуэя» от налета вражеских штурмовиков и истребителей. Самые опасные — торпедоносцы, как правило, имеющие целью уничтожить двигатель или капитанскую рубку. Их надо отлавливать и уничтожать в первую очередь, иначе игра может закончиться самым печальным образом. Но это не так-то просто сделать, ведь тяжелые истребители «Дьявольский луч», прикрывающие торпедоносцы, атакуют тучами, а от нескольких прямых попаданий в кабину из пушки этого инопланетного корабля не защитит даже самый мощный щит.

Надежды на будущее

Несмотря на уход Криса Робертса из команды, новая игра получилась очень удачной и интересной, с прекрасной технической реализацией. Естественно, последует продолжение, обещающее быть не менее



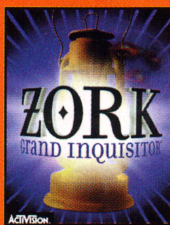
захватывающим. Другими словами, все только начинается. Ведь в конце игры Лэнс с друзьями не побеждает инопланетян (их прозвали «жуками») полностью, а лишь уничтожает межпространственные ворота, через которые чужаки проникали в нашу Галактику. Все, назад пути нет, только вперед навстречу новым приключениям!

— Михаил Горюнов

Новые игры

Adventure/Quest

Zork Grand Inquisitor



Начало игровой серии Zork было положено в начале восьмидесятых. Естественно, первые части были текстовыми (то есть играющий сам вводил текст, и получал описания происходящих действий также в буквенно-символьном виде), разумеется, без применения новейших технологий цифрового видео или 3Dfx. Но играть в такого вида квесты было чертовски интересно. Второе рождение Великого Зорка состоялось в начале девяностых, когда был выпущен своего рода ремейк. Но широкой известности и популярности игра не получила. Затем в 1996 году последовала новая часть, которая оказалась гораздо интереснее предшественницы, но содержала один досадный недостаток. События, происходившие в Zork Nemesis, не имели никакого отношения к Запретным Землям — местности, где, собственно говоря, и происходили все чудеса. Недавно появилась очередная серия, которую в данный момент можно признать лучшей.



В этот раз беда пришла оттуда, откуда ее никто не ждал. Сам Великий Инквизитор, повелитель Великой Подземной Империи, посчитал, что магов в его государстве слишком много. По этой причине многих волшебников заточили в специальные ящики, откуда те не могли выбраться. Такой вид наказания получил название «тотемизации». Это беззаконие по отношению к магам не могло пройти незамеченным, и Отважный Искатель Приключений решил вызволить на свободу волшебников страны. Имеется возможность игры вдвоем по модему. Один из играющих указывает мышкой необходимые для прохождения действия, а другой их выполняет.

Tex Murphy: Overseer

Компания Access работает на игровом рынке достаточно давно, но, в отличие от других китов (Sierra, Virgin), она развивает только две свои игровые линии. Это отличный симулятор Links, лучший общепризнанный имитатор гольфа, и серия квестов, объединенных одним героем. Игрушек с участием Текса Мёрфи, слегка сумасбродного и обаятельного детектива, насчитывается уже пять. Отличительная черта всех игр — великолепный сценарий и использование самых передовых компьютерных технологий. К примеру, Access начала использовать видео уже в 1991 году, тогда как широкое применение оно получило значительно позже.

Так кто же такой Текс Мёрфи? Этот Шерлок Холмс будущего раньше работал в полиции, но за слишком откровенные слова в адрес начальства был выброшен на улицу. Не упав духом, он на последние деньги снял небольшой офис и занялся частным сыском. Но конкуренция в мегаполисе жуткая, а у начинающего детектива нет клиентуры. Тут и появилась страсть Текса к выпивке, причем в больших количествах. Как-то, будучи мертвецки пьян, Текс уснул в вонючей подворотне, откуда его попытался вытолкнуть уборщик, при ближайшем рассмотрении оказавшийся красивой девушкой. Так Мёрфи познакомился со своей возлюбленной Челси. Позже у него появились клиенты и дело пошло, но от своей любви к горячительным напиткам парень так и не смог избавиться. Только условия, поставленные Челси, заставили его отказаться от спиртного.



Настоящая игра посвящена самому первому делу Текса, в котором он впервые смог проявить себя как настоящий детектив. Повествование ведется от третьего лица: Мёрфи рассказывает своей девушке об этом деле, а вы играете, помогая нашему герою вспоминать подробности. Все началось, когда в офис детектива зашла блистательная красотка Сильвия Лински и рассказала, что ее отец, Карл, покончил жизнь самоубийством. На первый взгляд, ничего странного в этом не было, особенно если учесть, что папаша прыгнул с моста без всякой посторонней помощи. Но Сильвия уверена, что в этом деле замешано что-то еще. Вам предстоит это выяснить, а Тексу рассказать. После некоторого расследования становится ясно, что красавица что-то скрывает. Особенно подозрительно то, что после смерти отца она получила страховку в один миллион долларов. Позже мы узнаем, что Карл Лински входил в клуб самоубийц, члены которого специально инсценировали собственную смерть, чтобы ничто не могло помешать им заниматься темными делишками.



Процесс прохождения игры довольно сложен, но если вы хотите, можно воспользоваться встроенной системой подсказок, которая проведет игрока от начала и до конца, подробно описывая все действия. Однако такое возможно лишь на первом уровне сложности. На втором никаких намеков, а уж тем более готовых решений не ждите. Зато все ваши старания будут вознаграждены более интересной и красивой концовкой.

Action/Arcade

Nightmare Creatures

Никто точно не знает, почему начался Великий пожар Лондона в 1666 году, есть лишь ряд противоречивых версий. Европейская компания Kalisto Entertainment заявила в своей новой игре, что это был несчастный случай. В смысле, Великий пожар начался с поджога только одного строения.

А началось все из-за того, что братство Геката решило вывести суперчеловека. Но вместо «супер» выходили какие-то кровожадные монстры-убийцы. Что не удивительно, ведь братья экспериментировали на трупах, выкопанных из могил. В конце концов братству надоело это занятие и оно выпустило свои создания на свободу. Но один из членов этого жуткого союза решил не допустить кошмара и поджег дом, где собиралось братство. Из искры возгорелось пламя, и в результате англичане получили пепелище на месте своей столицы.

Спустя 168 лет лондонцев поразила чума, но заболевшие не умирали, а превращались в тех жутких монстров, созданных некогда братством Геката. Вы играете за отца Игнатиуса или девушку Надю, решивших сообща избавить Англию от этой напасти. Все действие происходит от третьего лица, наподобие Perfect Weapon. Только графика выполнена здесь несравненно лучше, а многие спецэффекты достигаются за счет применения ускорителя. Интересен процесс игры, когда против монстров можно применять множество мощных ударов и суперударов. Только уровней очень уж много, целых 16.

— Михаил Горюнов

Игры для обзора любезно предоставлены компанией ElectroTech Multimedia, Ubi Soft, Eidos Interactive, Playmates Software, Activision, Access и Kalisto Entertainment.

Д-р Хелп рекомендует



Ему всё мало



Заглянул внутрь системного блока и обнаружил, что блок питания рассчитан на гораздо большую мощность, чем потребляет компьютер. Разве недостаточно блоков мощностью 200 Вт, которые ставили в компьютерах раньше? И если система потребляет гораздо меньше, то для кого же устанавливают в корпусах блоки питания на 230 Вт?

Мощность, потребляемая каждым компонентом персонального компьютера, очень невелика. И с годами постоянно снижается — техника совершенствуется. Так что в большинстве случаев 200 Вт стандартного источника питания персонального компьютера действительно более чем достаточно. А в прошлом, замечу, блоки питания персоналок были еще менее мощными — 150 Вт.

Но в компьютере, применяемом, к примеру, для издательских работ, бывает необходим мощный процессор и много памяти, например, 128 Мбайт и более. Кроме того, может понадобиться одновременно устройство записи CD-R, дисковод CD-ROM, Zip-drive, магнитооптический накопитель, стример для резервного копирования и несколько жестких дисков. Вставить всё это хозяйство в корпус типа big tower несложно. А кому-то заодно еще могут понадобиться устройства Jaz и SyJet. Всё это разнообразие может пригодиться просто для обмена файлами с авторами, художниками и издателями. А теперь представьте себе, что всё это работает одновременно. Какая мощность питания понадобится?



Мощные компьютеры зачастую используют быстрый и универсальный интерфейс SCSI. Ещё недавно контроллеры этого интерфейса были довольно дорогими. Сейчас они стоят $80-150 в зависимости от производительности. Подключается к такому интерфейсу до 7 устройств без особых ухищрений и до 49 с дополнительными переходниками. И все эти устройства нуждаются в электричестве.

Так что 230 Вт — тоже далеко не предел. На рынке можно найти и 300-ваттные блоки питания. А в мощных серверах зачастую стоят по 2-3 блока питания. Главным образом для повышения надежности и резервирования.

Расширенный выход



Чем отличается память EDO от обычной и почему некоторые материнские платы её не поддерживают? Стоит ли переходить на такую память?

EDO (Extended Data Output — расширенный вывод данных) — режим чтения данных из оперативной памяти, при котором порция информации, найденная в одном цикле извлечения, удерживается на выходных контактах в течение большей части следующего. Таким образом совмещаются во времени выборка данных из внутренних областей микросхемы и передача уже выбранных данных другим компонентам компьютера. Естественно, этот режим зачастую быстрее обычного.

Режим EDO был разработан пару лет назад. Поэтому наборы микросхем (chipset) для основных плат, спроектированные до его создания, не обучены выработке последовательности управляющих сигналов, необходимой для реализации режима. На таких платах микросхемы EDO работают в старом режиме, без перекрытия вывода и выборки.

Теперь в моду вошла более совершенная память SDRAM (Synchronous Dynamic Random Access Memory — синхронная динамическая память с произвольным доступом). Время доступа к ней порядка 10 наносекунд вместо характерных для EDO DRAM 60. А цена почти та же. И фирма Intel выпустила чипсет 440LX, вообще не поддерживающий ни обычную DRAM прежних поколений, ни EDO DRAM. Так что теперь уж лучше переходить сразу на SDRAM.

Вариации на вольную тему



Чем отличается MS-DOS от PS DOS, почему PS DOS не всё поддерживает (не играют некоторые игрушки)? Почему конфликтуют PS DOS и Windows 95 и как (кроме Boot Manager'а) с этим бороться, чтобы на одном компьютере иметь несколько операционных систем?

Увы, об операционной системе PS DOS мне слышать не приходилось. Поэтому осмелюсь предположить, что речь идёт либо о PC DOS производства IBM, либо о PTS DOS — творении отечественной компании «ФизТехСофт» из г. Долгопрудного. К счастью, ответ на вопрос от конкретной системы не зависит.

Немалая часть возможностей операционных систем MS-DOS никак не отражена в фирменной документации. Похоже, это служит Microsoft секретным оружием в конкурентной борьбе.

Программы, написанные в Microsoft, могут использовать возможности, неведомые другим фирмам, и поэтому работать эффективнее.

Впрочем, дело даже не в конкуренции. Тем более что недокументированные возможности любой программы становятся известны программистам через несколько месяцев исследования вновь вышедшей версии всем миром. Гораздо важнее то, что некоторые из этих возможностей появляются сами собой. Можно, к примеру, войти в подпрограмму не с первой, а с третьей команды, и получить при этом нетрадиционный полезный эффект. Но раз большинство недокументированных возможностей — не результат целенаправленного планирования, то и воспроизвести их все практически невозможно. Поэтому клоны MS-DOS, написанные или доработанные другими фирмами, обязательно чем-нибудь отличаются.

Эти отличия не всегда к худшему. Многие полезные черты MS-DOS впервые появились в DR DOS производства Digital Research. Но поскольку тираж самой MS-DOS во много раз выше, чем всех её клонов вместе взятых, то изготовители большинства программ ориентируются именно на её возможности. Да и от версии к версии самой MS-DOS набор недокументированных возможностей также меняется.

Игровые программы в погоне за эффектностью и скоростью нередко используют особенно много нестандартных приёмов. Поэтому гарантировать совместимость любой игры с любой версией операционной системы невозможно. Единственная защита — покупка программ только у тех продавцов, которые согласны в течение некоторого срока (обычно — две недели) принимать эти программы обратно и возвращать деньги. Что, кстати, нередко практикуется.

Впрочем, совместимость с самыми популярными программами разработчики операционных систем обеспечивают. А, скажем, Windows 95, содержащая внутри себя собственную версию MS-DOS (версии 7.00 или 7.10), вообще не нуждается в более ранних системах. И тут несовместимость может быть вызвана одной из двух причин.

Первая — всё та же конкурентная борьба. Например, первые выпуски сверхпопулярной системы Windows 3.1 просто отказывались устанавливаться на компьютер под управлением DR DOS. Технических проблем не было никаких. Просто разработчики включили в Windows специальный запрет на этот случай. Но Digital Research обратилась в суд, и Microsoft пришлось убрать антиконкурентную мину. Поэтому в наличие таких «закладок» в Windows 95 верится с трудом.

Гораздо вероятнее вторая причина — несовместимость файловой системы. MS-DOS с незапамятных времён использует систему размещения информации на дисках, именуемую по главному своему элементу FAT (File Allocation Table — таблица размещения файлов). На достаточно малых (например, гибких) дисках элементы этой таблицы имеют длину 12 битов, на больших — 16. Все остальные операционные системы, работающие на IBM PC, также поддерживают FAT12 и FAT16. Хотя многие из них работают и с собственными файловыми системами: Unix, HPFS (OS/2), NTFS (Windows NT)...

Windows 95 также работает с собственным вариантом файловой системы — VFAT. От FAT16 он отличается лишь способностью именовать файлы длинными именами (до 255 байт). Причём каждый файл имеет и старое краткое имя. Так что обычная DOS сохраняет доступ ко всей информации, накопленной в Windows 95.

Но в 1997 году версия OSR2 Windows 95 обрела новую файловую систему FAT32. С 32-битовыми элементами её таблицы другие операционные системы работать не умеют. Если на компьютере поставить FAT32, то и переключение в Boot Manager не поможет.

Вообще же, Boot Manager (диспетчер загрузки) — лучшее средство хранения на одном компьютере, в одном разделе одного винчестера, сразу нескольких операционных систем. Сам Boot Manager — это несложная операционная система, которая загружается при запуске компьютера первой и спрашивает у пользователя, какая система (из числа находящихся на диске) ему требуется, затем загружает эту систему и передаёт ей управление. Сегодня на нашем рынке наиболее популярен Advanced (усовершенствованный) Boot Manager компании Paragon, отпочковавшейся от PhysTechSoft. Пожалуй, любой другой способ обеспечения совместимости нескольких операционных систем в пределах одной файловой заметно сложнее.

Прочность, польза, красота



Расскажите, пожалуйста, о программах-утилитах, а то их много, а толку от них... Никак не могу понять, зачем они вообще нужны.



Ну что ж, этот рассказ я не случайно озаглавил словами древнеримского теоретика архитектуры Витрувия. Он предъявлял к архитектуре эти три требования. От утилит мы ждём того же. Хотя назван этот класс программ лишь по одному из требований: utilitas — польза. Один из авторов нашего журнала, Евгений Козловский, нашёл оригинальные русские переводы многих компьютерных терминов. Утилиты он назвал полезняшками. Кстати, Козловский написал прекрасный трёхтомник (или даже четырехтомник?) о самом популярном наборе полезняшек — утилитах Нортона. Очень рекомендую хотя бы пролистать его: найдёте множество ответов на естественные вопросы.

Хотя комплектом Нортона утилиты, конечно, не исчерпываются. Даже компания Symantec, купившая права на название и продукцию фирмы Peter Norton Computing, выпускает немало полезного и под другими торговыми марками. И несчётный сонм других компаний кормится выпуском утилит. Потому что утилиты — это инструменты. На все случаи компьютерной жизни. А она так же многообразна, как жизнь повседневная.

Загляните в большой инструментальный магазин. Большинство тамошних товаров вы вряд ли помните даже по названию или внешнему виду. Не говоря уже об их назначении. Но вы знаете: если возникнет непредвиденная потребность, в магазине скорее всего найдётся специальный инструмент, её удовлетворяющий. Если непредвиденная потребность возникает в работе на компьютере, инструменты требуются соответствующие — программные. Многие программы-утилиты требуются практически любому пользователю. Поэтому соответствующие программы включаются обычно в основные и общедоступные комплексы — в состав операционных систем.

Многие потребности бывают столь сложными, что и программы для их удовлетворения более чем объёмисты. Текстовый процессор или система управления базами данных очень полезны. Но эти приложения к утилитам не относятся — слишком громоздки, слишком много времени требуется на их освоение. Фрезерный станок с ЧПУ вряд ли многие сочтут инструментом.

Утилита решает обычно конкретные проблемы, возникающие не у каждого пользователя. Одним, например, нравится, чтобы файлы в каждом каталоге были упорядочены по расширениям. Поэтому они используют утилиту Питера Нортона DS (Directories Sorting — сортировка каталога). Жалко, что нет её аналога в файловой системе VFAT для Windows 95. Но многих ли вообще волнует физическое упорядочение описателей файлов? Как правило, хватает упорядоченного их отображения. А его обеспечивают практически все программы просмотра каталогов.

Но пользователей, сталкивающихся с какой-либо проблемой, должно быть достаточно, чтобы на создании программы для её решения можно было заработать. То же упорядочение каталогов весьма удобно, например, при состав-



лении сплошных архивов, в которых сжатие информации не прерывается на границах файлов. Файлы со сходным содержимым сжимаются в этом случае намного плотнее.

Утилита не должна быть слишком сложна для освоения. Например, та же DS имеет всего 5 указателей режима (ключей) и допускает любое их сочетание. Даже самые внушительные из утилит Нортона имеют десяток-другой ключей с совершенно очевидным смыслом. Тогда как любой текстовый процессор имеет меню со многими десятками пунктов и опций.

Кстати, простота управления позволяет вызывать утилиты автоматически, из командных файлов. Например, вызов утилиты Norton Disc Doctor — NDD — зачастую включают в командный файл Autoexec.bat, чтобы при каждом запуске компьютера проверять состояние жесткого диска и устранять последствия сбоев.

Утилиты рождаются и умирают в соответствии с нашими нуждами. Например, некогда магнитные головки винчестеров перемещались в обе стороны принудительно. И существовал добрый десяток утилит парковки винчестера — отвода головок в сторону, чтобы при выключении они не повредили магнитное покрытие диска. Потом изменился механический способ привода головок. Теперь они в одну сторону перемещаются электромагнитом, а в другую — пружиной. При выключении пружина принудительно уводит головки в зону парковки. И целый класс утилит вымер за ненадобностью. Хотя на моём компьютере все еще стоит старая резидентная SafePark: она паркует головки через три секунды бездействия винчестера. Так что даже неожиданное землетрясение или перебой с подачей электроэнергии не повредят жесткий диск моего компьютера, если в этот момент жесткий диск бездействовал.

С распространением Интернета родились уже сотни утилит решения специфических сетевых проблем. И ежедневно появляются новые.

Среди утилит инструменты бывают сугубо профессиональные. Например, DiskEdit Нортона вряд ли рискнёт использовать разумный человек, не знающий внутренней структуры файловой системы FAT. Хотя, кстати, многие нюансы этой структуры именно с помощью DiskEdit становятся более очевидными. Но лучше поискать другой, более безопасный способ ее изучения.

А есть инструменты и общедоступные. Знаменитая утилита Norton UnErase. Созданием которой Питер Нортон открыл свой бизнес в начале 80-х годов, конечно, не всегда способна восстановить удалённый по ошибке файл. Но, по крайней мере, она никогда не повредит уже существующие. Да и диалог с пользователем ведётся просто и ясно. Так что работать с ней может каждый. И без риска.

Плоскогубцами можно забить гвоздь и открыть бутылку лимонада. Но все-таки это весьма неудобно. Norton DiskEdit позволяет устранить последствия практически любого сбоя на диске. Но с самыми частыми логическими сбоями куда быстрее и без ручной работы разберётся Norton Disk Doctor. А самые частые физические — повреждение 1-2 битов на дискете — прекрасно устраняет отечественная утилита FDR (Floppy Disk Recoverer — ремонтник дискет).

Наши потребности неисчерпаемы и постоянно растут. Поэтому дать здесь не то что полный перечень, а хотя бы общий обзор утилит вряд ли возможно. Но самые удачные утилиты описывают многие журналы, в том числе и наш.

И если вам понадобится сделать на компьютере что-нибудь не слишком сложное, то, скорее всего, вы найдёте для этого утилиту. А если даже и не найдёте — не отчаивайтесь. Напомню: прославленная компания Peter Norton Computing родилась, когда молодой программист Питер Нортон по ошибке удалил нужный файл. Он срочно написал программу UnErase для восстановления утраченного файла. Это и была первая версия программы, от которой началось его процветающее предприятие. Может быть, и вам суждено создать что-нибудь полезное, если вы окажетесь в критических обстоятельствах?

На спичках не экономят



Собираюсь модернизировать свой старенький ПК, сделаю его мультимедийным. Подскажите, какие лучше купить колонки к моей 386-й машине?



Хорошие. Потому что вашу машину они наверняка переживут. В акустических колонках практически нечему портиться, а служат они многие годы. Конечно, инженеры не останавливаются на достигнутом. Новые конструкции порой звучат куда чище предшественниц. Но возможности человеческого уха ограниченны. Поэтому многие достижения конструкторов существенны лишь для профессионалов, связанных с музыкой. А некоторые особо тонкие эффекты вообще фиксируются только измерительными приборами и... рекламой. Так что погоня за новинками в данной области малоперспективна.

А вот в компьютерах каждое усовершенствование порождает всё новые области применения. Это более чем основательная причина для непрерывного прогресса.

Конечно, новые программы зачастую можно использовать и на старой технике. Один мой знакомый ухитряется работать с Microsoft Word 6.0 и Aldus PageMaker 5.0 на 386-й с 4 Мбайт оперативной памяти. Но время, которое на это уходит, можно потратить куда полезнее. Замена компьютера более мощным обычно выгодна экономически — иначе мало кто бы этим занимался.

Поэтому смело выбирайте самые лучшие колонки, на какие у вас хватит денег. Желательна большая выходная мощность. Конечно, когда колонки стоят рядом с монитором компьютера, даже 1 Вт — уже нестерпимо громко. Но искажения звука на мощностях, превышающих четверть максимальной, обычно режут слух. Известно, что хорошо звучат колонки только при большом запасе мощности.

Очень полезна отдельная басовая колонка. По-английски она зовётся очень эффектно: subwoofer — сабвуфер, подгавкиватель. Малогабаритные колонки особенно плохо воспроизводят низкие частоты. Зато и стереоэффект на низких частотах малозаметен. Поэтому куда дешевле двух колонок на полную полосу частот — при почти том же качестве — комплект из двух миниатюрных высокочастотных и одной большой басовой, которую обычно ставят под стол или даже как подставку под монитор.

Полная полоса воспринимаемых ухом частот простирается от 16 до 20000 Гц. По теореме Котельникова и Найквиста, во избежание искажений сигнала отсчёты должны идти хотя бы вдвое чаще самой высокой частоты. Учитывая ограниченную точность самих отсчётов, их число увеличивают ещё на 10-20%. Так что при синтезе музыки компьютер должен подавать на колонки 44-48 тысяч команд в секунду — задача вполне посильная даже 386-му процессору.

Кстати, Котельников и Найквист работали



независимо друг от друга, так как теория связи с начала 2-й мировой войны стала совершенно секретной областью знаний. Но результаты они получили идентичные — природа-то едина.

Если захотите одновременно с прослушиванием музыки делать что-нибудь полезное, мощности древнего процессора 80386 может не хватить. Правда, в современных звуковых платах есть собственные процессоры, которые берут на себя изрядную часть нагрузки. Компьютер сообщает плате только высоту звуков, их продолжительность и желаемый тембр. А плата по этим данным вычисляет уровни сигналов, синтезирует и усиливает их и подаёт на колонки. Хорошие платы делают такие расчёты сразу для нескольких (32 и даже 64) «голосов» — независимо звучащих инструментов. Техника звуковых плат уже достигла уровня, при котором они, как и колонки, способны пережить ваш компьютер. Так что на них тоже вряд ли стоит слишком экономить. ДК

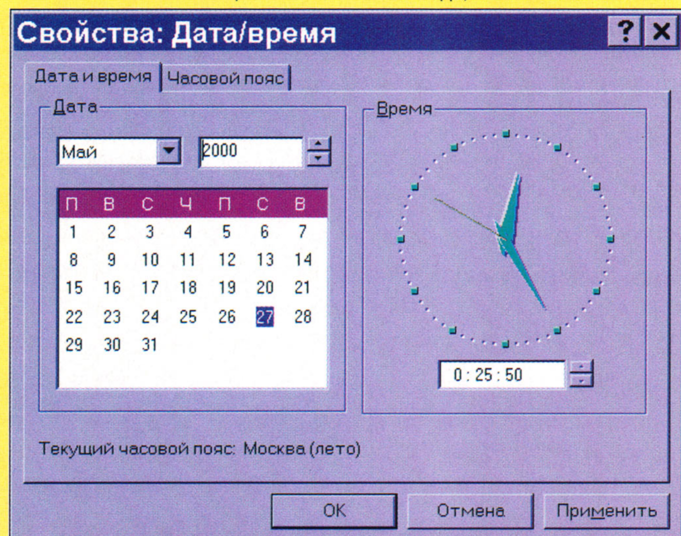
Какое нынче, господа, тысячелетье на дворе?

Дмитрий Лаптев

В средствах массовой информации в последнее время часто трубят о катастрофических последствиях наступления 2000 года для компьютеров. Чуть ли не апокалиптическая развязка вымышленной технической проблемы, которую окрестили загадочной аббревиатурой Y2K — то есть «год 2 тысячи», порождает все больше неоправданных опасений. «Большинство программ учитывают только две последние цифры, собьются со счета и... скоро, скоро все они повиснут. Остановится жизнь в больших городах, прервутся коммуникации, нарушится работа транспорта... Так настанет хаос и конец света». Короче, нас ждут немыслимые ужасы.

А насколько опасно наступление нового тысячелетия для домашних компьютеров? Какими программами лучше не пользоваться, чтобы не пострадать? Письма с вопросами подобного содержания в последнее время все чаще приходят в редакцию. Давайте попробуем разобраться.

Убеленные сединами компьютерные аксакалы, начинавшие свою пользовательскую жизнь еще на XT-ишках, вероятно, помнят, что компьютеры в то время не были такими самостоятельными, как сегодня, и текущее системное время вводилось пользователем при каждом запуске системы. А если этому самому пользователю было лень вводить дату и время, он просто хлопал пару раз по клавише Enter, и на календаре оказывалась дата появления персональных компьютеров — 1 января 1980 года, но это мало кого беспокоило. Позже, когда встроенные часы-календарь на батарейке стали стандартным оборудованием каждого компьютера, им нашлось много полезных применений. Например, программы архивирования файлов научились автоматически обновлять архивы, копируя в них только файлы с измененной датой, а не все подряд.

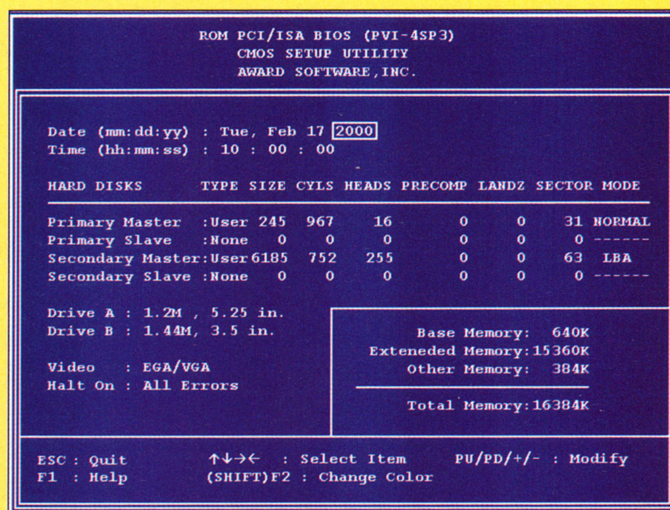


Изменение текущей даты в Windows 95.

Потом появились программы ведения ежедневников, автоматически напоминающие пользователю о наступлении того или иного события, о котором, естественно, становится известно не без помощи системных часов. Есть и другие применения времени в персональном компьютере, в частности, составление отчетов в базах данных делового применения. Но такие приложения никогда не были смыслом жизни для домашнего компьютера.

Теперь, кроме приложений, за системным временем внимательно следит и операционная система. Надо сразу успокоить самую многочисленную группу пользователей, у которых на компьютере установлена какая-либо версия Windows (и, соответственно, DOS самых последних версий). Для них «конец света» наступит не раньше 2099 года. Именно до той поры рассчитан ресурс часов, обосновавшихся в Панели задач Windows 95.

Но чтобы окончательно убедиться, что ничего страшного не произойдет, совсем не обязательно с трепетом ждать новогодней ночи 2000 года. Возьмите и устройте 2000 год на своем компьютере прямо сейчас, благо это не только просто, но и доступно сразу несколькими способами. Проще всего добиться желаемого в Windows 95. Щелкните дважды на часах в **Панели задач** в правом нижнем углу рабочего стола. В появившемся окошке выставите требуемый год и нажмите **OK**. Тем, кто предпочитает DOS, для этой же цели можно воспользоваться командой **Date**: наберите в командной строке слово **date** и нажмите **Enter**. Как установить нужный год, вы догадаетесь сами.



Пункт Standard CMOS Setup в BIOS.

Теперь, когда в вашем компьютере наступило новое тысячелетие, запустите подозрительные (на предмет соответствия 2000 году) программы. В первую очередь из тех, что чувствительны к дате и времени. Большинство из них наверняка будут работать как ни в чем не бывало. Но не исключено, конечно, что от некоторых программ в следующем веке придется отказаться. Едва ли это может серьезно помешать отдельному пользователю. Совсем другое дело, когда под угрозой оказывается программное обеспечение, находящееся в корпоративном (коллективном) пользовании. Проще говоря, в какой-нибудь фирме или учреждении. Там может оказаться множество ценных документов, собранных или созданных за долгие годы, работе с определенными программами обучены люди, а теперь из-за совпадения, случающегося раз в 100 лет, приходится переходить на новые программы или латать старые. Это требует достаточно больших средств и труда. Вот из-за этого весь сыр-бор и разгорелся. К счастью, все это очень мало касается домашних компьютеров.

Напоследок, наиболее дотошным пользователям можно порекомендовать проверить календарь в BIOS Setup компьютера. Для этого перезапустите компьютер и нажмите клавишу Del или Esc (смотрите подсказку, горящую в это время на экране). В пункте Standard CMOS Setup можно изменить текущую дату. Впрочем, какие-либо проблемы с BIOS возможны только у очень старых компьютеров, но вряд ли с антиквариатом типа 286 или 386 можно достойно встретить новый век. ДК

Мучители — самоучители

Вот уже несколько лет мы с вами, простые пользователи, благодаря стараниям писателей, переводчиков, издателей не испытываем книжного голода. Мало того, полки книжных магазинов просто ломятся от обилия литературы на любой вкус, цвет и интеллект. И самой раскупаемой, а значит, и издаваемой, стала литература, так или иначе касающаяся персональных компьютеров. Писатели-профессионалы откладывают неоконченные романы, чтобы отдать дань этому «идолу конца XX века», начинающие журналисты устремились в дебри компьютерной терминологии, кое-как тужатся профессионалы, не приспособленные к рыночным отношениям и с трудом выдавливающие из себя по строчке глубокие мысли.

Многие из нас не знают, а убеленные сединами компьютерщики нечасто вспоминают имена «отцов» компьютерной популяризации — В.М. Брябрина и В.Э. Фигурнова. Да, память человеческая, увы, коротка. У нового поколения свои учителя. Всего несколько лет назад появился на компьютерном небосклоне кинодраматург Евгений Козловский, сменивший гусиное перо на клавиатуру персоналки и тут же поведавший миру, перефразируя солженицынское выражение, как купить и обустроить компьютер. От скромного цикла публикаций, дебютировавших на страницах «Химии и жизни», он молниеносно сделал скачок до многотомной «носорожьей серии», изобилующей всякими полезняшками, мулечками, форточками и прочими ахами и вздохами.

Евгения Антоновича можно по праву считать «крестным отцом мафии» околокомпьютерных писателей-педагогов, на все лады распевающих одну и ту же песню. Причем куплеты этой песни переходят из издания в издание, от автора к автору. И растут и множатся, как грибы после дождичка, всевозможные самоучители, крутые справочники, пособия для «чайников» и прочее. И если раньше, заходя в книжный магазин, вы произносили магическую фразу: «Фигурнов у вас есть?» и находили понимание, то теперь подобный вопрос может вызвать к вам высокомерное сочувствие, либо продавец, не желая разговаривать с компьютерным профаном, просто выложит на прилавок целую гору толстенных книг в ярких переплетах. И каждая обложка зазывает в свои объятия по-своему. Одна добавляет к укоренившемуся названию «самоучитель» прилагательное «современный», другая утверждает: «Просто возьми меня, садись за компьютер и работай». Третья громогласно заявляет, что она «Крутой справочник для детей от 2 до 20 лет и их родителей». И четвертая, и пятая, и семнадцатая... Кому же отдать предпочтение? Ведь на поверку многие из них оказываются однояйцовыми близнецами.



Самоучитель работы на компьютере (4-е издание, переработанное и дополненное)
Александр Левин
М., «Нолидж»,
1998, 624 с., илл.
Тираж 30 000 экз.
ISBN 5-89251-016-6

Действительно, судя по названию, это именно то, что нужно начинающему пользователю персонального компьютера. Но если присмотреться повнимательнее, сведения, которые автор излагает уже в четвертом издании подряд, весьма устарели. Первые 219 страниц книги (даже немного больше, чем содержалось в доисторической книге Фигурнова образца 1990 года) посвящены программам, работающим в среде DOS. Ну кто, спрашивается, теперь для дома и семьи покупает XT или 286-ю машину? Где вы, кроме книги Левина, видели пятидюймовые дискеты? А давно ли вы писали статьи в «Лексиконе» или Microsoft Word 5.0 для DOS? Хотя не могу не согласиться с автором: писателю или журналисту работать в этих программах на слабеньких машинах намного приятнее, чем с навороченным Microsoft Word 97. Но я не об этом. После прочтения книги создается впечатление, что автор не просто дилетант компьютерного фронта, а нечто большее.

Помню, несколько лет назад моя супруга — профессиональный программист — с возмущением рассказывала мне, как ее начальник на какой-то пустяковый вопрос с апломбом заявил: «А вы это спрограммируйте в Нортоне!» Примерно так же ответит на ваши поднакопившиеся вопросы, в общем-то, неплохой парень Саша Левин. Недаром он утверждает, что при включении компьютера вы увидите не командную строку DOS или развевающийся флажок Windows 95, а синенькие окошки Norton Commander 4.0 (!) Этому «Командиру» отдано 45 страниц текста. Некоторым особо полезным и приятным командам из комплекта Norton Utilities (сразу приходят на память полезняшки и мулечки Евгения Козловского) также отдано немало — 15 страниц. Кстати, трудолюбивый Козловский об этих самых Утилитах в свое время написал четырехтомник объемом чуть поменьше «Войны и мира» Льва Николаевича Толстого. И только разделавшись с нортоновскими программами, автор скромно упоминает о существовании собственно операционной системы, то есть DOS, которая этими «выскочками» и руководит.

Так же, похоже, скомпилированы из других книг, которые уже стали, в силу своей древности, библиографическими редкостями, и другие разделы самоучителя. От предыдущих трех изданий эту книгу отличает, увы, тоже устаревшая глава о прогулках по Интернету, выдающая личные пристрастия автора. Но самая интересная информация содержится на 600-й странице книги, где приводится адрес личной странички Александра Левина в Интернете: **www.levin.rinet.ru**. Обязательно загляните. Там вы обнаружите много интересного. Например, то, что автор этой скучной книги и прекрасный поэт и бард — одно лицо. Что обозреватель ныне покойного журнала «Столица» в.а.Александр не кто иной, как Александр Левин. Вот доказательство, взятое с его личной странички. Простите за длинную цитату.

* * *

Едет, едет Вася,
он всю жизнь в четвертом
классе,
у него жена Маруся
и в кармане пистолет.
Вася — это кличка,
а звать его Кацо.
У него приятное лицо.
А в другом вагоне
едет Моня, весь в болонье,
у него подруга Соня
и в кармане пистолет.
Моня — тоже кличка,
а звать его Казбек,
он интеллигентный человек.
Вон едет Грицько,
он тянет свежее пивко,
ему легко,
и звать его Серега.
Едет Асланбек, такой угрюмый
и небритый,
он читает Гераклита,
а в кармане пистолет.
Асланбек — это кличка,
а звать его Абрам,
он не пьет рассола по утрам.
А в другом вагоне едет Гия,
мастер кия,
у него глаза стальные,

а в кармане пистолет.
Гия — тоже кличка,
а звать его Петром...
Ой, все это не кончится
добром!
А вон едет Ахмет,
в одной руке его билет,
в другой — букет,
и пистолет в кармане...

Ой, не надо было Александру Левину писать эту книжку про компьютеры! Но, видимо, деньги нужны всем. Даже, с позволения сказать, поэтам.



Современный самоучитель работы на персональном компьютере. Быстрый старт
В.Б. Комягин,
А.О. Коцюбинский
М., «Триумф»,
1997, 400 с., илл.
Тираж 20 000 экз.
ISBN 5-89392-007-4

У этой книги, также выпущенной уже четвертым изданием, в отличие от предыдущей в названии добавлены два слова: «современный» и «персональном». Интересно, что слово «Самоучитель» не просто понятие, а торговая марка. Тем самым издательство как бы запретило другим издавать книги, в которых присутствует это убедительное слово. Тут вспоминается курьез, как на одном из «Софтулов» фирма «Арсеналъ» в пух и прах разругалась с фирмой «Бикар», использовавшей в оформлении своего стенда слово «лексикон», созвучное торговой марке только-только купленного «Арсеналом» русского народного редактора «Лексикон».

Современность этого «самоучителя» также вызывает определенные сомнения, хотя материал в нем изложен намного профессиональнее и стройнее, чем у Левина.

Издательство предлагает купить эту книгу вместе с компьютером, а если у вас нет денег на его приобретение, оставляет шанс выиграть Pentium по лотерее. Чтобы принять в ней участие, достаточно вырезать прилагаемый купон и отправить по указанному в книге адресу. (Правда, розыгрыш уже, видимо, состоялся.)

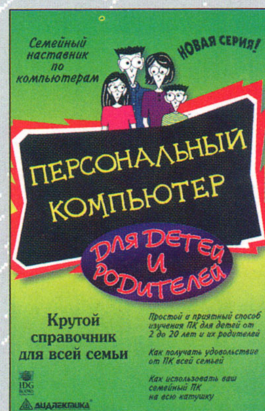
Следуя хорошо устоявшимся традициям, авторы опять добрую половину книги отдали описанию DOS, Norton Commander, архиваторов и незабвенной Windows 3.1. Для того, чтобы, как выразились авторы, «привести содержание книги к реальной жизни», в изложении широко используются жаргонные слова и фразы. (Не подумайте что-нибудь плохое. Детям книгу читать можно, но на большинство вопросов они и сами, без добрых дядей найдут ответы.)

Интересен, на мой взгляд, использованный авторами способ транскрибирования англоязычных терминов на русский язык. Вот несколько характерных примеров [ПэКаЗИП ЭКЗЕ], [Ай-Би-Эм Пи-Си], [СиДиРОМ], [Рэди], [Шэйрвэр]. Вы что-нибудь поняли? Для непонятливых приведу эти названия в англоязычном варианте: PKZIP.EXE, IBM PC, CD-ROM, Ready, Shareware. Но, слава Богу, к середине книги авторам эта тарабарщина надоела.

Тем не менее, книга все-таки заслуживает определенного внимания. Изучение той или иной темы построено в ней в виде опытов. Сначала ставится задача, а затем дается пошаговая инструкция ее решения. Причем каждый шаг сопровождают изображения нажимаемых клавиш и того, что вы увидите в этот момент на экране своего монитора.

Наиболее важные моменты в книге выделены специальными обозначениями. В путешествии вас сопровождает первобытный человечек с дубинкой и граблями. Если он простирает к тексту указательный палец, значит, вам обязательно надо прочитать это высказывание. Если он выставляет вперед грабли, значит, описываемые действия ни в коем случае делать нельзя.

Вот характерное высказывание, отмеченное изображением человечка с граблями: «Никогда не форматируйте свой винчестер, так как при форматировании вся информация, записанная на нем, будет потеряна. В следующем томе (!) самоучителя, который называется "Профессиональная работа", мы подробно рассмотрим все случаи, когда форматирование винчестера необходимо, и как это правильно сделать». Ссылки на то, что какие-то еще не изученные вопросы будут подробнейшим образом рассмотрены в следующем томе, доказывают, что авторы пока не исчерпали своего педагогического энтузиазма и активно продолжают работу над эпохальным многотомником. Так что, господа, выводы делать пока рано. А тем временем издательство «Триумф» выпустило еще один «Современный самоучитель», но касающийся работы в сети Интернет. Правда, слово «Интернет», видимо, ошибочно попало и на обложку рассматриваемого нами издания, хотя ни слова о глобальной Сети я в ней не обнаружил. Есть в книге достаточно подробное описание работы с текстовым редактором Microsoft Word, электронными таблицами Excel и графическим редактором CorelDRAW. Этих знаний вам будет, вероятно, достаточно, чтобы занять пост какого-нибудь офис-менеджера в рекламном агентстве. Только вот английский подучить все-таки придется. Неудобно как-то на вопрос будущего шефа отвечать: «Я в совершенстве знаю Майкрософт Ворд для Виндоуз и Корел дро».



Персональный компьютер для детей и родителей
Dummies Press Family
Пер. с англ.
Киев, «Диалектика»,
1997, 320 с., илл.
ISBN 966-506-108-9

У киевского издательства «Диалектика» в деле наставничества накоплен весьма солидный опыт. Чего стоит только знаменитая серия «для чайников»! Здесь к услугам доморощенных авторов прибегают крайне редко. Основу практически всех книг составляют переводы учебных пособий американского издательства IDG Books Worldwide. И вот теперь «Диалектика» решила побаловать нас с вами новой серией «Семейный наставник по компьютерам» (в американском оригинале эта серия называется Guides to Family Computing).

Эта книжка в корне отличается от двух предыдущих, представленных в нашем обзоре. И прежде всего — языком. Нет, не английским, а именно хорошим русским переводом, с долей английского юмора.

Начинается книга не с нудного перечисления компьютерных компонентов, а с тех глобальных вопросов, из-за которых частенько возникают ссоры в общем-то дружном семействе. А вопросы эти звучат примерно так: «Чего ждать от нового члена семьи (каковым, собственно говоря, и является домашний компьютер)? Как выбрать для него удобное местечко в квартире? Как распределить время работы за компьютером между всеми желающими к нему приобщиться?»

После того как принципиальные вопросы решены, можно и подробнее обсудить параметры будущего члена семьи, изучить местность, на которой водятся компьютеры, вкратце ознакомиться с программным обеспечением.

Ни о каких Norton Commander, DOS и Windows 3.1 вы не найдете в книге ни строчки. Зачем забивать и так забитую голову какими-то, в общем, ненужными подробностями. Пусть об этом думают специалисты. А у нас семейный компьютер — рассуждают авторы. Поэтому главное сразу заставить его трудиться во благо семейства. И сразу «накрывается стол» для Windows 95, расставляются папки и ярлыки (чуть не сказал рюмки и тарелки). И еще один важнейший вопрос: «Как предотвратить уничтожение важных файлов вашими малолетними преступниками?»

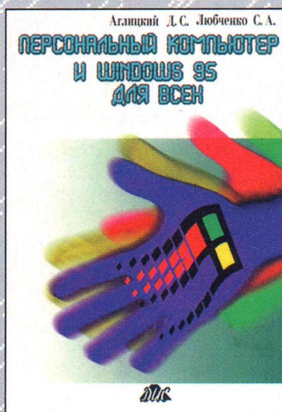
Современной семье, пусть даже очень увлеченной компьютером, не стоит замыкаться в недрах железного ящика. Ведь именно компьютер позволяет вам приобщиться к всемирной информационной сети Интернет. Весь мир — соседи! Под таким лозунгом вас познакомят с электронной почтой, научат листать Web-страницы. Но помните, в Интернете, который предназначен фактически для

всех, много того, что не следовало бы показывать детям. Бродят по просторам Сети и всевозможные сталкеры и мошенники. Как от них уберечься, тоже расскажет этот семейный наставник.

Ну а если в семье царят мир и благодать, вам предложат массу компьютерных забав и опытов. Научат делать праздничные открытки, семейные альбомы фотографий, календари и даже собственный Web-сервер.

В конце книги, по традиции, доставшейся ей от серии «для чайников», вы найдете лучшие «десятки». Это десять нетрадиционных подходов в использовании домашнего компьютера, десять адресов серверов для всей семьи, десять компьютерных игр и десять способов сохранить мир в компьютерной семье. Ведь появление компьютера даже в самой стабильной семье может привести к беспокойству, напряжению и в некоторых случаях к тотальной войне.

В общем неплохая книжка, которую могут не без удовольствия осилить даже дедушка с бабушкой, для которых компьютер в доме лишь один из ненужных предметов мебели, с которого приходится постоянно вытирать пыль.



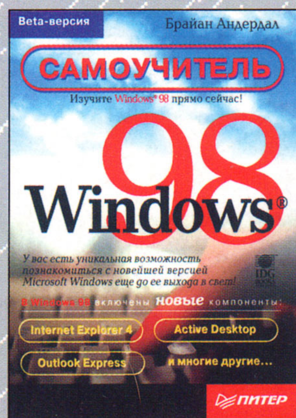
Персональный компьютер и Windows 95 для всех
Д.С. Аглицкий, С.А. Любченко
М., «ДИС», 1997, 368 с., илл.
Тираж 10 000 экз.
ISBN 5-86509-056-9

С американско-украинских высот опустимся снова на нашу грешную землю. Передо мной очередное общедоступное пособие по изучению персонального компьютера. В своей основе оно мало чем отличается от двух первых отечественных изданий: те же пятидюймовые дискеты, пространное описание компьютерного железа и периферии. Где-то на сотой странице наконец-то начинается разговор о Windows 95, который займет еще ровно сто страниц. Потом на шестидесяти страницах вам изложат основы работы с Microsoft Word 7.0 и перейдут к проблемам автоматизации офисной деятельности.

Что под этим понимается? А понимаются под этим несколько адаптированные фирменные описания таких программных продуктов, как переводчик Stylus компании ПроМТ, система оптического распознавания текстов FineReader 3.0 компании ABBYY (BIT Software), юридическая информационная справочная система ЮСИС агентства Infralex и система учета личных финансов «Декарт» фирмы «Арсеналь». Как следует из предисловия к этой книге, при ее подготовке представители указанных фирм оказали авторам большую помощь.

Авторы представили в конце книги список использованной литературы, среди которой я с удовлетворением отметил «Курс молодого бойца» Камила Ахметова, правда, изданный еще в далеком 1994 году, а также «носорожью» книжку Евгения Козловского.

Резюмируя, отмечу, что, в общем, получилась некая сборная солянка для людей с ослабленным зрением. Так как книгу, видимо, для увеличения объема, набрали аршинными буквами. Каких-либо изюминок в содержании или форме, на которых остановился бы взгляд, в книге я не заметил. Разве что о том, как установить и запустить Windows 95, вы узнаете лишь на 343 странице книги.



Самоучитель Windows 98
Б. Андердал
СПб, «Питер», 1998, 368 с., илл.
Тираж 10 000 экз.
ISBN 5-314-00053-9

И снова из российской глухомани мы отправляемся в будущее. Книга, о которой пойдет речь, на языке оригинала, то есть английском, была выпущена все тем же американским издательством IDG Books Worldwide, выпускающим, наряду с книгами для «чайников», и более серьезные сочинения. Впрочем, и самоучитель по Microsoft Windows 98 рассчитан на начинающих пользователей, имеющих общее представление об операционной системе Microsoft Windows. Не испугались издатели из Питера ни слова «самоучитель» в названии книги, ни словосочетания «быстрый старт» — фирменных терминов издательства «Триумф». И правильно сделали.

Не знаю, у кого из читателей нашего журнала установлена бета-версия этой ожидаемой в ближайшем будущем операционной системы, но если вы имеете на своем компьютере OEM версию Windows 95, так называемую OSR2, и полностью инсталлированный Microsoft Internet Explorer 4.0, то считайте, что скелет новейшей версии операционной системы уже у вас дома.

В Windows 98 самым главным компонентом стал обозреватель Internet Explorer 4.0, который можно использовать и как Проводник операционной системы. В Windows 98 появится активный рабочий стол, на котором при обновлении через Интернет всегда можно будет прочитать последние известия, результаты спортивных соревнований или прогноз погоды.

У новых Windows появились и новые служебные программы. Это системный ревизор System Information Utility, системный агент System File Checker и системный оптимизатор Windows Tune Up Wizard. Появится в основной поставке и планировщик задач Task Scheduler. Стандартной программой станет и TV Viewer, программное обеспечение для просмотра телевизионных программ на экране монитора. Но работать эта программа, конечно, будет только при наличии соответствующего аппаратного обеспечения.

Программа просмотра рисунков Imaging сможет теперь работать почти со всеми видами графических файлов. Появятся в Windows 98 и инструментальные средства, необходимые для создания и размещения вашей домашней странички в Интернете. Программа проведения конференций NetMeeting позволит использовать Интернет для практически бесплатных междугородных и международных телефонных переговоров.

Если вы не понаслышке знакомы с Windows 95, то, мне кажется, эта книга не добавит что-нибудь существенное в ваш компьютерный потенциал. Но начинающим пользователям, желающим освоить любую современную версию Windows, эту книжку вполне можно порекомендовать в качестве учебного пособия. Ведь каждая глава называется занятием и, как в настоящем учебном курсе, состоит из теории и цикла упражнений. Каждое занятие завершается контрольной работой. В конце книги можно найти ответы на все вопросы контрольных работ. Только вот упражняться пока не на чем. Лично я, хоть и человек любознательный, пока ограничусь лишь чтением этой книги.



Вы купили компьютер. Полное руководство для начинающих в вопросах и ответах
Г.А. Евсеев, С.Н. Пацюк, С.В. Симонович
М., АСТ-ПРЕСС: Инфорком-Пресс, 1998, 464 с., илл. (1000 советов)
Тираж 25 000 экз.
ISBN 5-7805-0236-6

А вот эту книгу можно порекомендовать практически всем, кто в той или иной мере интересуется компьютерами. Информация, содержащаяся в ней, не только не устарела, но и даже

несколько опережает возможные вопросы начинающих пользователей.

Хотя название книги подразумевает то, что вы уже являетесь владельцем персонального компьютера, авторы подробно и аргументированно расскажут о том, какие бывают компьютеры, для чего они обычно используются, что означают загадочные символы в рекламе продавцов. Получите вы ответ и на вопрос: «Какой компьютер удовлетворит мои потребности?» Причем не голословно, а с учетом ваших экономических возможностей. Дадут вам и советы по дальнейшей модернизации вашего железного друга.

Краткое упоминание о MS-DOS, и мы погружаемся в объятья Windows 95. Вместо тупого, прямолинейного изучения авторы постарались коснуться наиболее сложных случаев, а также раскрыли на страницах книги многие неочевидные секреты управления этой необъятной операционной системой.

Ну, как не воспользоваться таким советом: «Всякий раз, когда пользуетесь кнопкой Пуск, не забывайте улыбнуться — работать с компьютером станет радостнее, а жизнь покажется лучше, чем она есть на самом деле».

Впрочем, к MS-DOS авторы все-таки обращаются. Но только после освоения всех секретов Windows 95. А все дело в том, что любители поиграть в компьютерные игры частенько жалуются, что та или иная игра у них не запускается, и почем зря клянут Windows! А версий Windows 95, оказывается, существует несколько. По крайней мере, мы с вами можем столкнуться с более ранней версией «А» и с OEM-версией «В». Вот в этой OEM-версии, более известной как OSR2, игрушки для DOS работают вполне корректно. А с тайнами настройки запуска программ в эмуляции MS-DOS вам придется все-таки познакомиться в этой книге.

Заинтересует игроманов и раздел, посвященный Интернету. Здесь можно найти массу ссылок на Web-страницы производителей самых популярных компьютерных игр. Поможет вам книга и не потеряться, блуждая по закоулкам Всемирной Паутины. В общем — Интернет к вашим услугам.

А как быть тем, кто не подключен к Сети? Ну, зачем, спрашивается, зря валяться на Рабочем столе вашего компьютера значку Internet Explorer? Авторы книги и для этого компонента нашли достойное применение. Оказывается, он может помочь вам создать на компьютере что-то вроде мультимедийной энциклопедии! Стандартных средств Windows тут более чем достаточно, ведь с помощью Internet Explorer можно запускать и звукозаписи, и видеоролики, и уж тем более текстовые файлы. Главное — объединить все фрагменты вашего творения гипертекстовыми ссылками. Делается это на специальном языке разметки гипертекста — HTML (HyperText Markup Language). Изучить его довольно просто. А основные понятия можно почерпнуть из этой книги.

Покупатели компьютеров люди любознательные. Поэтому авторы сочли нужным рассказать в своем руководстве и о грядущей Windows 98. И сделали это на удивление доходчиво. Так что предыдущую книгу нашего обзора следует читать только особенно въедливым пользователям.

В этот обзор попало только шесть из великого множества самоучителей для компьютерных профанов. В свое время и я вел такой компьютерный ликбез на страницах журнала «Химия и жизнь», да вот как-то не решился оформить его в виде книги. Хотя подобные предложения поступали и от весьма солидных издательств. Открывая в 1994 году рубрику «Компьютер для профана», я утверждал, что профаны должны когда-нибудь превратиться в фанатов, конечно, в хорошем смысле этого слова! И, мне кажется, время это пришло. Рубрику я со спокойной душой закрыл. Думаю, и авторам учебных пособий не надо опускаться до уровня читателей времен книжного голода. Сегодня любой 13-летний ребенок сможет вам за две минуты доходчиво объяснить все то, о чем вы размышляли, старательно набивая на старенькой ЭксТишке свой четырехсотстраничный труд. Пишите для фанатов!

Самоучители читал прилежный ученик дядя Коля Соколов.



О компьютерах, о людях и о времени...

О компьютерах сейчас, помимо специальных изданий, регулярно пишут и в массовой прессе. Статьи бывают разные. Кто их пишет? Зачастую люди, имеющие о компьютерах весьма поверхностное представление. Такой автор, стараясь сделать свое произведение интересным, даже сенсационным, может и перестараться. В свое время был популярен рассказ об отце, купившем сыну компьютер, за которым бедный мальчик сидел день и ночь, а потом сошел с ума. Или взять художественный фильм про страшного Терминатора с суперпроцессором в голове, который все уничтожает вокруг. Набили оскомину и лозунги об «информатизации» и «компьютеризации». Но какими бы ни были статьи о компьютерах, они показывают отношение людей к этому любопытному предмету.

Сейчас уже компьютером никого не удивишь. А ведь всего несколько лет назад невозможно было представить, что у вас дома будет свой компьютер. Без него не обходится ни одна организация. Чтобы поступить на серьезную работу, кроме знаний иностранного языка и высшего образования нужно иметь хотя бы навыки работы на компьютере. Все это приводит к мысли: а не пора ли обзавестись этой полезной вещью? Он ведь и стоит относительно недорого, и обещает много интересного. Но стоит ли тратить на него деньги? Чаще всего людей пугает то, что просто купить компьютер — мало. Надо еще научиться на нем работать. А это значит читать какие-то книги, тратить драгоценное время.

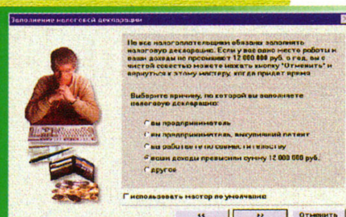
В самом деле, зачем компьютер нужен дома? Даже если покупать его только для игр, то и в этом случае вы не прогадаете. По части развлечений он легко переплюнет любой видеомагнитофон. В одну толковую игру можно играть несколько дней подряд. И это не будет пустой тратой времени.

По Шопенгауэру «устойчивость человека» обеспечивают четыре основы: дом, работа, хобби и общение. Компьютер в доме практически освоился, завоевав сердца многих детей, он во многом облегчает труд, будь то бухгалтерский учет, инженерные расчеты, сочинение музыки, можно его использовать и в качестве компаньона по увлечениям. В качестве примера общения можно привести путешествия по миру с помощью Internet. Многие пришли в мир компьютеров из радиолюбительства. Приемники и прочую мелочь собирать уже надоело, а идея собрать компьютер собственными руками очень заманчива. В журнале «Радио» когда-то публиковали описания любительских компьютеров. Потом появились первые промышленные образцы для населения под названием «Микроша». Настоящий бум компьютерной самодеятельности пришелся на момент появления «Синклера», для которого разрабатывали фирменное программное обеспечение. Собрать же самому IBM PC, в отличие от «Синклера», было делом очень легким. Никакой пайки. Нужно только все правильно соединить и свинтить. Правда, цены на комплектующие были неимоверно высокими.

Еще через некоторое время IBM PC уже можно было купить. Но самой дорогой вещью был монитор. Нашлись умельцы, которые за небольшую плату переделывали монохромный монитор под стандарт VGA. Операционная система тогда была MS-DOS. И каждый человек, заимевший компьютер, неплохо в нем разбирался. В этом фаната-электронщика можно было сравнить с автолюбителем. Наличие компьютера и умение с ним обращаться уже предполагало какие-то особенные умственные способности. Это возводило компьютерщиков в ранг странноватых, но умных и увлеченных людей, способных делать то, что остальным не под силу. Но фирмы-производители, почувствовав золотоносную жилу, сделали компьютер общедоступным, сведя к минимуму мыслительную работу пользователя.

Особенно в этом преуспела компания Microsoft, создав Windows 95. Теперь с компьютером может справиться любая домохозяйка. Но лучше ли от этого? Требования к ресурсам резко возросли, процессоры устаревают, не успев появиться, да и память — только успевай увеличивать. Вычислительная мощность тратится теперь в основном на удобство работы, а не на основные цели и задачи.

В самом процессе программирования начинает исчезать творческий момент, так как постепенно все сводится к тупой подстановке готовых функций. В компьютерном обществе прочно засела мысль: не писать компактный код и быстрые алгоритмы, а решать проблемы за счет увеличения достаточно дешевой дисковой и оперативной памяти.





А Intel создаст более быстрый процессор, на котором все пойдет еще быстрее.

Вы не задумывались, почему Windows 95 время от времени приходится переустанавливать? Да потому, что Microsoft переусердствовала, стараясь скрыть от пользователя некоторые дырки. Современному потребителю чуждо удовольствие от самого процесса. Ему легче заплатить деньги и сразу же получить результат, не прикладая рук и головы. А в рекламе в качестве главного достоинства компьютера приводятся выражения типа: «Наш компьютер удачно впишется в интерьер вашей квартиры...» Не обязан компьютер быть элегантной деталью интерьера! У него иное предназначение.

Сегодня мир переживает колоссальный информационный бум. Современная наука постоянно делится на все более узкие отрасли. И с каждым новым открытием, с каждой новой порцией информации дифференциация углубляется. Компьютер совершенствуется в соответствии с велением времени.

Попытки совершенствовать существующее потихоньку теряют свой смысл. Мир стоит на пороге больших перемен, и хотим мы того или нет, но наш компьютер в недалеком будущем трансформируется в совершенно иную форму. Компьютер современной архитектуры сослужил человечеству хорошую службу и уже всерьез просится на заслуженный отдых.

Алексей Соломин,
«Подводная лодка» №2, 1998



Назад в будущее

И вот наступил 2000 год. Японию и Ближний Восток парализовала небывалая компьютерная эпидемия. Потом новогодний вирус добрался до Москвы, а через восемь часов бушевал в Нью-Йорке. Это не отрывок из фильма ужасов — это факты нашего вероятного будущего.

Небольшая неточность, которая может привести к мировому компьютерному кризису, названа ошибкой тысячелетия.

О том, какой сегодня день, программы узнают из внутренней энергонезависимой памяти машины, которую обычно представляют в формате dd-mm-yy. Под год отводятся только два разряда. Если в 1980-м это 80, в 1998-м — 98, то в 2000-м — 00. Но это значит, что миллионы компьютеров и тысячи программ из 99-го года попадут не в 2000-й, а 1900-й, так как век по-прежнему будет считаться двадцатым.

Ничего хорошего это не принесет. Каковы могут быть последствия? Оказавшись в 1900 году, ЭВМ решит, что революция, раскулачивание и коллективизация еще не наступили, до развенчания культа личности осталось 56 лет, девушке, с которой встречали праздник, было 80 лет! Ближайшую зарплату вы получите через сто лет. Может случиться и так, что какая-нибудь сервисная программа решит, что уже столетие не форматировала ваш винчестер.

Тем не менее, многие программы и компьютеры продолжат работать нормально. И только когда наступит 01 год, начнут убивать якобы «старую» электронную почту и уничтожать файлы с пометкой 00 вместо даты.

Главная проблема возникнет с программным обеспечением. Ведь многие программы были написаны без расчета дожить до нового тысячелетия. Прежде всего, это относится к финансовым и антивирусным программам, а также к дисковым утилитам. Чтобы обезвредить эту «бомбу», надо просмотреть миллиарды строк исходного кода в тысячах приложений. А времени осталось всего около 500 рабочих дней! В Европе 65 процентов программного обеспечения еще не прошло тестирования, в Азии дела обстоят еще хуже. Но домашние компьютеры ошибка тысячелетия практически не затронет. Можно хоть сегодня переставить часы на вашем Пентиуме на 1 января 2000 года и радостно отметить, что ничего не произошло. Но вот крупным фирмам стоит поволноваться.

На одном из американских химических предприятий наступление нового тысячелетия могло бы быть встречено шумными фейерверками, если бы специалисты вовремя не заметили ошибку. Сотни авиадиспетчеров будут вынуждены прекратить работу из-за неправильных показаний навигационного оборудования. Да и военная электроника может сработать непредсказуемо. При проверке одного из ядерных предприятий выяснилось, что его система защиты в новом тысячелетии даст доступ к жизненно важным данным всем желающим.

Могут оказаться под угрозой и электронные платежи. Деньги могут уйти в бюджет 1900 года! Поэтому банкиры стараются справиться с проблемой до того, как она расправится с ними. В США уже дополнительно задействованы 200 тысяч программистов. Некоторые компании умело воспользовались проблемой 2000 года. Например, Novell в следующее тысячелетие возьмет с собой только зарегистрированных пользователей. Другие фирмы смогут по второму разу продать свои старые программы, но уже с пометкой «Year 2000 compatible».

А пока программисты и бухгалтеры ломают голову над 2000 годом, буддийские монахи, живущие по лунному календарю, уже празднуют 5758 год.

Кирилл Латышев,
«Медведь», №4, 1998



Интерфейс и человек. Программиста надо терпеть

Подбор программистов, системных администраторов и других специалистов подобного профиля — занятие неблагодарное. В отличие от управленцев, с компьютерщиками в России дело обстоит более или менее прилично. Ребята они смекалистые и талантливые, а технические вузы выпускают изрядное количество граждан, способных осмысленно нажимать на клавиши. Так что особого разрыва между спросом и предложением на рынке труда нет. Причем требования работодателей к компьютерщикам, как правило, касаются опыта работы с определенными языками программирования или программными продуктами, а также образования и возраста. Имея на руках вразумительное описание позиции, рекрутер без труда найдет достаточно большое количество кандидатов. Теперь их надо вызвать на собеседование, пообщаться и протестировать. Причем тесты на интеллект — простая формальность, ведь человек, не имеющий развитых аналитических способностей, просто не программист. Что касается психологических качеств, то присущую программистам замкнутость нельзя считать особой преградой. Ведь программисту придется общаться лишь с несколькими коллегами, начальником и компьютером. Администратору коммуникабельность нужнее, но и здесь требования ниже, чем к менеджерам по продажам или рекламщикам.

С компьютерщиками проще договариваться и о деньгах. Они часто готовы перейти на меньшую зарплату, если работа им интересна.

Тем не менее, поиск специалиста по программным или аппаратным средствам удовольствие не из приятных. Например, в компьютерном мире есть своя мода. Какие-то языки программирования и программные продукты завоевывают популярность, какие-то теряют. А это значит, что специалисты, первыми освоившие новые средства, идут нарасхват. Они более разборчивы и привередливы.

Сложно определить, насколько знания компьютерщика соответствуют действительности. Многие заявляют (вслух или про себя), что любую программу можно освоить за три часа. Если заказчиком выступает инофирма, то от кандидата часто требуют знания разговорного английского. Здесь ситуация просто катастрофическая. А если требуется знание какого-то другого языка, то шансов найти подходящего человека практически нет.

Трудно найти людей, работающих на стыке профессий, например программистов-бухгалтеров или программистов-маркетологов. Следующая сложность — пресловутый снобизм программистов. Они считают себя особой кастой. В их жаргоне слово «юзер» носит оттенок иронии, если не презрения. Сложно найти людей, способных руководить программистскими коллективами. Они должны сочетать в себе знание предмета с организаторскими способностями. Причем человек, достигший возраста 30–35 лет, меняет работу исключительно путем перехода из одной солидной фирмы в другую. Максимум на что можно рассчитывать — это на не успевшее «раскрутиться» молодое дарование.

Особый случай — программисты-самоучки. Они, как правило, талантливы и способны написать любую программу. Которую потом никто, кроме него самого, использовать не сможет. И если он уволится, все его произведения можно будет смело выбрасывать на помойку. Поэтому на работу надо брать людей, имеющих опыт участия в серьезных коллективных проектах. И, наконец, надо помнить, что человек редко бывает одновременно и компьютерным гением, и приемлемой в деловом общении личностью. Так что если вы желаете непременно обзавестись суперпрограммистом, будьте готовы мириться с его скверным характером.

Эксплуатировать компьютерного специалиста тоже задача не из легких. Главные проблемы. Компьютерщики не любят официальную одежду. Любят приходить на службу к обеду, начинать работать часов в пять и покидать рабочее место в четыре часа утра. Компьютерщики не любят заниматься скучной работой, в отлынивании от которой проявляют редкое упорство. И на вопрос: «Почему работа не сделана вовремя?» приведут массу объективных причин. Так что придется потратить время и деньги, чтобы найти им компетентного, жесткого и дисциплинированного начальника.

И еще подумайте: а нужны ли вообще вашей фирме компьютеры?

Дина Оборина,
БОСС (Бизнес: Организация, Стратегия, Системы) №3, 1998

Капитал ваша карьера – ваш

Российских программистов за морем никто не ждет

То и дело в средствах массовой информации всплывает легенда, повествующая о непревзойденных качествах российских программистов. Как правило, в качестве примеров приводится несколько подзатертый набор образов: Алексей Пажитнов со своим «Тетрисом», Степан Пачиков, удачно продавший «Параграф» на американском континенте, Левин — крутой хакер, взломавший сервер американского «Ситибанка».

Интересно, что и в других странах живут очень похожие легенды. Например, в Польше. Польские программисты — самые-самые. Их очень много в Америке, потому что заокеанские работодатели ценят умных и трудолюбивых выходцев с родины Адама Мицкевича. И если бы не запрет Советского Союза! Ведь персоналки лучше Макинтошей появились в Варшаве раньше, чем основатель компании Apple получил водительские права!

Но это все мифы. Действительно ли так не хватает компьютерщиков за рубежом? Действительно ли западные рекрутеры охотятся за нашими программистами? Самый популярный ответ нашему специалисту, отправившему свое резюме по объявлению о вакансии, звучит примерно так: «Уважаемый товарищ! Мы будем рады принять Вас, если Ваше правительство разрешит Вам работать в нашей стране!» Частенько, впрочем, ваш запрос так и остается без ответа. Далеко не все компании желают связываться со своими иммиграционными службами. Бывает, что специалисты попадают в своеобразную «вилку», когда для получения соответствующей визы надо иметь контракт, а для того, чтобы его получить, нужна виза. Причем, если вы добудете разрешение и не пройдете по конкурсу, то у вас могут в дальнейшем возникнуть сложности с получением любой другой визы. Есть и другие аргументы, говорящие о том, что на Западе дефицит в компьютерщиках не так уж и велик. В лучшем случае западные агентства могут вам предложить работу в филиале какой-нибудь западной фирмы в России.

Существует и такой миф, согласно которому российские программисты имеют преимущества, выражающиеся в соотношении «цена–качество». Но это только миф, поскольку законодательство США уже многие годы надежно защищает права своих граждан на труд. Да и профсоюзы в Америке никто не отменял.

Говорят, что работа за границей — прекрасная перспектива для профессионального роста. Да, наша страна богата специалистами по устаревшим технологиям. И бывает, что заказы на таких специалистов поступают из-за рубежа, где не привыкли с налету тратить деньги на новые технологии. Но вот такой контракт кончается, и специалист оказывается за бортом. Ведь технологии ушли далеко вперед.

Теперь о необходимости знания иностранного языка. Миф о том, что компьютерщику достаточно знать английский в пределах специальности, не соответствует действительности. Что бы там ни говорили, а американские работодатели среди иностранных специалистов отдают предпочтение ирландцам, индийцам и китайцам из Гонконга, для которых английский язык является родным.

И напоследок еще одно бытующее у нас клише. Под заграницей мы, прежде всего, привыкли понимать США и Канаду, а также, правда, с большим отрывом, Европу. Хотя в настоящее время самым реальным направлением нужно считать Южную Корею. Страна утренней свежести ведет активный поиск некоторых категорий компьютерщиков.

Впрочем, желающих уехать на легальные заработки за границу в последние годы становится все меньше. И, слава Богу, — дожили!

Сергей Юрлов,
«Капитал» №16, 1998



Татьяна Кравчук. За плечами — ЛИТ

Первое, на что падает взгляд вошедшего — декларация прав учащихся. В нашей стране таких прав не имеют и взрослые, а тут дети. Интересно, за что?

Сам лицей выглядит, как офис преуспевающей фирмы, а может быть, и лучше. Из-за двери директорского кабинета выглядывает пушистый рыжий кот. На стене список номеров внутренних телефонов. Повсюду снуют приятные на вид сотрудники-учителя.

А директор всего этого офиса (обычной школой это заведение трудно назвать) Татьяна Петровна Кравчук. Вокруг нее все кипит, в то время как она остается спокойной и доброжелательной. Все спешат к ней с вопросами и предложениями.

Директор считает: «Главное, чтобы был интерес и результат». А интересов у учеников хватает, отсюда и результат весомый.

В Лицее информационных технологий (ЛИТ), как ни странно, почти нет цензуры: любой может написать на стене, правда, специально отведенной для этого, крик своей души.

Но ЛИТовцы не только пишут на стенах, но и делают хорошие и серьезные дипломные работы. Которые, немного доработав, частенько сдают на третьем-четвертом курсе ВМК МГУ как курсовые.

В школе высоко котируется английский язык. Хорошо укомплектованы компьютерные классы. Ученики школы дружат с МГУ. Имеется в ЛИТе и собственное издательство «Калитка». Занимаются ребята и в театральной студии.

Помимо обыкновенной школьной, а может быть, и вузовской, программы, каждый ученик изучает две дополнительных дисциплины, которые выбирает из списка, включающего более двухсот наименований. Почему более? Да потому что этот список можно пополнить по желанию даже одного учащегося.

Символом этого лицея является улитка. Вспомните поговорку: «Тише едешь, дальше будешь».

В лицее готовят специалистов по трем направлениям: компьютерная графика, программирование, офис-менеджмент. Поступают в ЛИТ по результатам конкурсного отбора. В этом году конкурс был восемь человек на место. Обычно бывает и больше. Ведь уровень обучения в общеобразовательных школах сейчас довольно низкий. Во многих школах не хватает учителей. В других такие программы, что лучше бы учителей не было вовсе. Так что выбирать особенно не пришлось. Требования к поступающим немалые: «Сейчас уже недостаточно знать грамматику английского языка, необходимо свободно говорить на нем».

В прошлом году ведущие представители компьютерного бизнеса России вручили лицею памятный знак «Национальная награда за вклад в развитие информационных технологий в России».

Не забывают в ЛИТе и об отличниках. Для этого несколькими фирмами создан фонд поощрения. Помогают лицею и с оборудованием: в лицее — первоклассные машины, и их парк постоянно пополняется. Хорошо, что сейчас многие понимают: «В следующее тысячелетие должны войти образованные, интеллигентные люди, которые умеют думать, работать и любить прекрасное».

Валентина Гайдукова,
«ИнфоБизнес» №15, 1998

Коммерсантъ
КОМПЬЮТЕР

WWW-халява.ru Как войти в Internet бесплатно

Для российских пользователей Internet пока еще весьма дорогое удовольствие. Но в Internet можно входить совершенно бесплатно, а главное, вполне легально и из собственной квартиры. Бесплатно можно пользоваться Internet во многих вузах и некоторых библиотеках, получивших соросовские гранты. И все-таки Internet дома намного привлекательнее.

Многие Internet-провайдеры предоставляют доступ в кредит для ознакомления с их сервисом. Они считают, что, когда этот кредит будет исчерпан, вы его оплатите. Но этого можно и не делать, аргументируя тем, что качество услуг оказалось не столь хорошим. И кредитом этим можно пользоваться многократно, оформив подписку на жену, брата или любимую тещу.

«Россия-Онлайн» предоставляла семь условно бесплатных часов работы в Internet, но потом отказалась от этого, будучи буквально атакованной школьниками и студентами. Сегодня «Россия-Онлайн» также дает семичасовой кредит, но требует от потенциального клиента информацию о его кредитной карте.

Самый большой кредит — 25 долларов, что соответствует 15 часам работы в Internet, предлагает фирма «МТУ-Информ». Правда, вход в Сеть она разрешает только с указанного вами телефонного номера, который определяется автоматически.

Есть провайдеры, которые предоставляют бесплатный доступ в Internet без кредитов, но с ограничениями. Например, **Caravan.ru** позволяет ограниченному числу бесплатных клиентов работать в Сети с двух часов ночи до десяти утра. Многие провайдеры соглашаются на определенное время дать новичку бесплатно тестовые имя и пароль для входа в Сеть.

А для не совсем законного проникновения в Сеть хакерская квалификация требуется не всегда. Известен случай, когда двое людей с разных компьютеров, но под одним сетевым именем, одновременно вошли в Сеть, и система не смогла определить, кто же из них самозванец. Не злоупотребляйте подобными методами, а тем более всякими хакерскими штучками вроде программы, подбирающей правдоподобные номера кредиток. Это не только нехорошо, но уголовно наказуемо.

Кроме доступа в Сеть, пользователю необходим доступ к электронной почте, а также поддержка домашней Web-странички, за которые некоторые провайдеры требуют дополнительную плату. Не спешите отдавать свои деньги. Электронный адрес и свою страницу вы можете получить бесплатно. Бесплатные электронные почтовые ящики можно получить на серверах **www.chat.ru**, **www.pochta.ru**, **www.netaddress.com**, **www.hotmail.com** и во многих других местах. Домашние странички можно бесплатно разместить на **www.chat.ru**, **www.geocities.com**, **www.halyava.ru**, **www.fortunecity.com**. Правда, ее адрес будет выглядеть несколько непрезентабельно.

Может случиться, что некоторые из приведенных здесь адресов уже не существуют либо стали платными, но на смену им наверняка придут другие. Ищите и найдете. Ведь Internet изначально предназначался именно для некоммерческого использования.

Николай Полуэктов,
Виталий Милехин,
«КоммерсантЪ - Компьютер»
№67, 1998



Как сделать телевизор разумным

Сегодня много говорят о слиянии вычислительной техники и домашней развлекательной аппаратуры. Крупнейшие фирмы с мировой известностью стараются изо всех сил. Они пытаются убедить потребителей, что не стоит покупать по отдельности компьютер и телевизор, а лучше купить один универсальный комбайн чуть ли не за пять тысяч долларов. Вы клюете на наживку. Конечно, путешествовать по Сети во время рекламных пауз или играть в Quake, лежа на диване, здорово! Но такая развлекательная система не заменит настоящий настольный или портативный компьютер. Читать текст на большом расстоянии от экрана неудобно. Не сможете вы и написать письмо для отправки по электронной почте.

И все-таки удобный домашний развлекательный центр сделать можно. Причем на основе блокнотного компьютера.

Представьте себе стыковочную станцию, в которой есть унифицированные порты, телефонные разъемы, гнезда для монитора, телевизора, стереокомплекса, периферийных устройств, спутниковой антенны... В гостиной компьютер будет вас развлекать, а когда нужно поработать, вы достанете ноутбук и подключите его к другой стыковочной станции. Она соединена не с джойстиком и игровыми приставками, а с принтером, телефоном и другими нужными для работы устройствами. Причем развлекательный центр может работать и без компьютера. Просто компьютер наделяет телевизор, стереокомплекс, DVD-плейер и другие устройства некоторым интеллектом.

До того как начать подбирать компоненты, надо определиться, каково же будет назначение системы? Кто будет ею пользоваться? Не будет ли она стоить слишком дорого?

Подобное устройство должно заменить компьютер и телевизор, дать возможность путешествовать в Web, решать сложные задачи, служить домашним театром и игровым центром. Кроме того, телевизор должен работать и без компьютера.

Заставить ноутбук управлять всем оборудованием не такое уж сложное дело. Развлекательный центр состоит из двенадцати компонентов: компьютера, стыковочной станции, беспроводной клавиатуры, монитора, видеомагнитофона, проигрывателя DVD-ROM, многофункционального радио- и телевизионного приемника с усилителем и акустической системой.

В качестве компьютера можно использовать ноутбук с памятью 80

Мбайт и стыковочную станцию, снабженную тремя гнездами PCI и двумя ISA, необходимыми для подключения ускорителя трехмерной графики и контроллера локальной сети.

Каждый компонент системы по отдельности легко подготовить к работе. Колонки подсоединяют к ресиверу, видеомагнитофон к монитору. Объединение всех компонентов также не составит особого труда. А чтобы проверить работу системы в действии, включите питание и вставьте кассету со старым добрым фильмом «Звездные войны»!

Теперь остается соединить компьютер со стереосистемой. Нужно только подобрать соответствующие стыковочные штекеры.

Может понадобиться и плата телевизионного тюнера. Правда, для некоторых мониторов она может и не понадобиться. В этом случае из системы можно вынуть ноутбук и продолжать смотреть фильмы на DVD-дисках. Управлять системой можно с расстояния 3 метра, используя беспроводную клавиатуру и мышь.

Если начинать с нуля, то подобный развлекательный центр может обойтись вам примерно в одиннадцать тысяч долларов. Но если большая часть компонентов — приемник, колонки, видеомагнитофон у вас уже есть, то чудо-система обойдется гораздо дешевле. Понадобится лишь портативный компьютер и стыковочная станция с контроллером локальной сети и платой ускорителя трехмерной графики. Имея беспроводную клавиатуру, вы легким прикосновением пальца сможете переключиться с канала на канал или пуститься в путешествие по Internet.

Уильям О'Нил,
«Компьютер и мы»,
№4, 1998

COMPUTERWORLD РОССИЯ

Средства виртуальной реальности спасают Украину от ядерного бедствия

Бетонный саркофаг над четвертым реактором Чернобыльской АЭС постепенно разрушается. Дождевая вода размывает радиоактивные материалы и они просачиваются в грунт. Если в саркофаге образуются трещины, то смертельная пыль уничтожит все живое. Американское министерство энергетики и космическое агентство NASA вместе с университетами и рядом научных центров завершили испытания компьютерной системы для контроля и противодействия ядерной опасности.

Система состоит из видеокамер, специальных датчиков и механических приспособлений для захвата, закрепленных на роботе, которого решено направить внутрь реактора. Ему поручат сфотографировать объект, взять пробы бетона, а также собрать другую информацию, необходимую для создания виртуальной модели пораженной зоны.

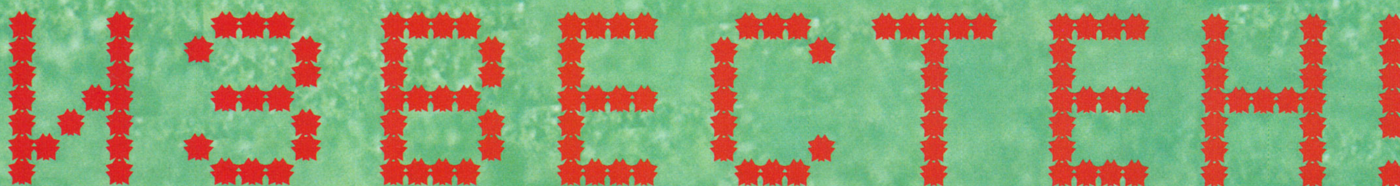
Этот проект, названный Pioneer, — часть программы министерства энергетики США. В 1994 году на создание робота уже было выделено 300 тысяч долларов. В прошлом году на восстановление чернобыльского саркофага Запад выделил еще 760 миллионов долларов. NASA в условиях Чернобыля будет испытывать космические технологии. Подобное программное обеспечение для создания виртуальной реальности уже использовалось при изучении Марса с помощью станции Mars Pathfinder. Робот поможет получить представление о внутренней части чернобыльского реактора и построить его трехмерную модель. Он же снабдит специалистов информацией о количестве зараженной воды, структурных изменениях бетонного саркофага, уровне радиации, влажности воздуха и других параметрах.

Интерактивная модель позволит ученым составить сценарий возможного развития событий в случае разрушения саркофага. Американцы хотят доставить Pioneer на Украину в четвертом квартале нынешнего года. Но украинское правительство не уверено в том, что ему действительно нужна подобная система.

Элана Барон, Хизер Хэррелд,
Computer World Россия №13, 1998



ЧЕМПИОН МИРА ПО ФУТБОЛУ–98



Чемпионат мира по футболу только начинается, а чемпион мира уже известен. Это — Франция. На втором месте Англия. На третьем–четвёртом — Германия и Норвегия.

Что касается лучшего игрока чемпионата, то им стал француз Джоркаефф.

Всё вышесказанное — не шутка и не розыгрыш. Информация о каждой из команд–участниц была введена в компьютер, который выдал прогноз на каждый матч. Прогноз точный, вплоть до минут, на которых будут забиты голы. Найти этот прогноз в Интернете можно на сайте известной компании Mining Co. по адресу http://worldsoccer.miningco.com .

Никогда до сих пор компьютер не делал столь подробных прогнозов, касающихся таких выдающихся футбольных событий. Предполагая, что многие наши читатели в эти летние месяцы будут увлечённо смотреть футбольные битвы по телевизору, мы публикуем прогноз полностью. И вы, уважаемый читатель, можете теперь положить этот номер «Домашнего компьютера» рядом с телевизором и, заглядывая в него в течение июня и июля, проверить, насколько компьютер способен понимать и предсказывать футбол...

Группа А

Бразилия 2 — **Шотландия** 1 (Галлахер 10, Дунга 51, Ромарио 88)
Норвегия 3 — **Марокко** 2 (Солскьяйер 8, 56, Хаджий 30, Остенштад 45, Бассир 73)
Шотландия 0 — **Норвегия** 0
Бразилия 5 — **Марокко** 2 (Денилсон 4, Роналдо 17, 33, 50, Хаджий 45, Р. Карлос 56, Чиппо 75)
Бразилия 2 — **Норвегия** 2 (Хааланд 56, Солскьяйер 73, 83, Роналдо 90)
Шотландия 2 — **Марокко** 2 (Хаджий 10, Барли 44, Хадриоури 65, Ламберт 80)

Группа В

Италия 3 — **Чили** 1 (Фуентес в свои ворота 30, Альбертини 72, Самарано 77, Дель Пьеро 90)
Австрия 3 — **Камерун** 0 (Польстер 10, Пфайфенбергер 23, 50)
Чили 2 — **Австрия** 1 (Салас 7, 52, Фуентес в свои ворота 82)
Италия 3 — **Камерун** 0 (Дель Пьеро 60, Виери 76, Ди Ливио 80)
Италия 1 — **Австрия** 1 (Польстер 24, Чиеза 41)
Чили 1 — **Камерун** 1 (Мбома 29, Самарано 71)

Группа С

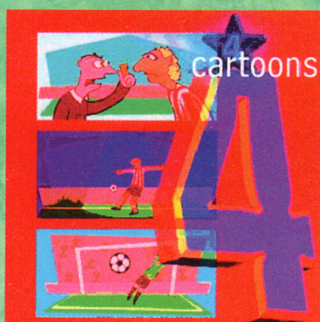
Дания 1 — **Саудовская** Аравия 0 (М. Лаудруп 70)
Франция 1 — **Южная Африка** 0 (Дюгарри 7)
Дания 1 — **Южная Африка** 1 (Масинга 23, Б. Лаудруп 30)
Франция 2 — **Саудовская Аравия** 1 (Мехаллел 49, Бланк 55, 80)
Дания 1 — **Франция** 0 (Андерсон 90)
Саудовская Аравия 2 — **Южная Африка** 1 (Радебе 10, Фиш 78, Аль Джабер 82)

Группа D

Болгария 3 — **Парагвай** 0 (Костадинов 29, 31, Лечков 64)
Испания 3 — **Нигерия** 1 (Луис Энрике 39, Икпеба 48, Рауль 60, Альфонсо 74)
Болгария 1 — **Нигерия** 0 (Стоичков 58)
Испания 2 — **Парагвай** 0 (Кико 9, Рауль 73)
Испания 3 — **Болгария** 0 (Луис Энрике 70, Кишешев 79, в свои ворота Кико 86)
Нигерия 2 — **Парагвай** 2 (Амокаши 1, Бенитец 22, Ромеро 63, Джордж 80)

АБСУРДНЫЕ ПРИКЛЮЧЕНИЯ ДЖЕНТЛЬМЕНОВ

В Сети появился комикс, посвящённый чемпионату мира по футболу (www.worldcup.co.uk/cartoon.htm). Создатели комикса характеризуют его как «первый сетевой интерактивный комикс». Речь идёт, в сущности, о коллективном творчестве увлечённых футболом масс. Все желающие могут посылать свои рисунки создателям юмористического сериала, который посвящён не только чемпионату мира по футболу, но и его спонсорам. Рисунки превращаются в движущиеся картинки с помощью специальной технологии под названием Toon-e-grams. Сюжет составляют абсурдные приключения джентльменов из древней команды Old Corinthians FC, попавших в современный мир, где понятия спортивной чести часто оказываются забытыми...



ГОЛ!

В каком году родился Марадона?

Английская компания Focus multimedia выпустила к чемпионату мира по футболу мультимедийную энциклопедию, содержащую массу всевозможной информации о самом популярном спортивном турнире на планете. На диске содержится множество фактов о всех чемпионатах мира, первый из которых состоялся в 1930 году. В какой игре, например, было забито больше всего голов? Энциклопедия даёт ответ: Венгрия — Сальвадор, 1982 год, 10:0. А в какой игре впервые дошло дело до выяснения победителя с помощью пенальти? Это было в матче Германии против Франции в том же 1982 году. Основное время закончилось со сче-





Группа E

Южная Корея 1 — **Мексика** 0 (Юнг 45)
Бельгия 3 — **Голландия** 2 (Клюйверт 41, Нилис 55, Бергкамп 65, Ван Керкхофен 76, Оливейра 80)
Бельгия 3 — **Мексика** 2 (Нилис 7, 33, Боффин 60, Эрнандес 68, Дефландр 79)
Голландия 1 — **Южная Корея** 1 (Клюйверт 14, Ёоо 44)
Голландия 3 — **Мексика** 1 (Бергкамп 37, Зеедорф 51, Йонк 71, Эрнандес 83)
Южная Корея 2 — **Бельгия** 0 (Чой 2, Сео 40)

Группа F

Югославия 3 — **Иран** 2 (Миятович 9, Дай 21, Дробняк 40, Савичевич 44, Азизи 73)
Германия 0 — **США** 0
Германия 2 — **Югославия** 0 (Бирхофф 27, Хэсслер 84)
США 4 — **Иран** 2 (Вагнер 1, Дули 5, Дай 15, Хакпор 23, Рейна 68, Махдавикиа 88)
Германия 0 — **Иран** 0
Югославия 2 — **США** 0 (Дробняк 71, Стойкович 78)

Группа G

Англия 2 — **Тунис** 1 (Буазизи 20, Ширер 45, Ширер 67)
Колумбия 2 — **Румыния** 1 (Вальдеррама 27, Попеску 86, Асприлья 90)
Колумбия 0 — **Тунис** 0
Англия 1 — **Румыния** 1 (Продан 72, Ле Со 80)
Румыния 3 — **Тунис** 0 (А. Илие 9, 69, Петреску 84)
Англия 3 — **Колумбия** 0 (Бекхэм 23, 55, Инс 41)

Группа H

Аргентина 0 — **Япония** 0
Ямайка 1 — **Хорватия** 1 (Шукер 21, Уайтмор 67)
Япония 3 — **Хорватия** 3 (Бобан 35, Миура 42, 57, Бокшич 52, Лопес 78, Шукер 90)
Ямайка 2 — **Аргентина** 1 (Симеоне 9, Бартон 39, Каргилл 59)
Аргентина 4 — **Хорватия** 2 (Креспо 1, Бокшич 45, Батистута 52, 83, Юркевич 67, Сольдо 90)
Япония 0 — **Ямайка** 0

ВТОРОЙ КРУГ

Норвегия 1 — **Италия** 0 (Солскьяйер 44)
Бразилия 3 — **Австрия** 2 в доп. время (Ромарио 11, Польстер 30, 42, Денилсон 81, Роналдо 108 — золотой гол)
Болгария 2 — **Дания** 1 (Костадинов 12, Боримиров 20, М. Лаудруп 31)
Франция 2 — **Испания** 1 (Джоркаефф 44, Ба 71, Иерро 88)
Бельгия 4 — **Югославия** 0 (Оливейра 10, Нилис 43, 88, 90)
Германия 3 — **Ю. Корея** 0 (Эйлтс 62, Баббель 86, Бобич 90)
Англия 4 — **Аргентина** 1 (Ширер 9, 21, 48, Гаскойн 59, Батистута 69)
Румыния 0 — **Ямайка** 0 После доп. времени Румыния выиграла 4:2 по пенальти.

ЧЕТВЕРТЬФИНАЛЫ

Франция 2 — **Бразилия** 1 (Дюгарри 6, Джоркаефф 32, Роналдо 82)
Норвегия 2 — **Болгария** 1 в доп. время (Солскьяйр 5, Пенев 71, Т. Андре Фло 97 — золотой гол)
Германия 2 — **Румыния** 1 (Лэкатуш 26, Клинсман 67, Мёллер 71)
Англия 3 — **Бельгия** 1 (Оливейра 21, Ширер 32, 38, Бекхэм 49)

ПОЛУФИНАЛЫ

Франция 2 — **Германия** 1 (Мёллер 23, Джоркаефф 45, 73)
Англия 2 — **Норвегия** 0 (Ширер 43, Гаскойн 55)

ФИНАЛ

Франция 1 — **Англия** 0 (Джоркаефф 94 — золотой гол)

ЛУЧШИЕ ИГРОКИ

Лучший игрок чемпионата мира — **Джоркаефф** (5 голов, все в решающей части турнира, и 3 голевые передачи).
Лучший вратарь турнира — **Лама** (пропустил 5 мячей в 7 матчах, в игре против Бразилии парировал 12 ударов).
Золотая бутса (Лучший бомбардир) — **Ширер** (8 голов в 7 играх).





том 3:3, по пенальти победили немцы 5:4.
На диске можно найти биографии великих игроков, таких как Пеле, Беккенбауэр, Марадона, а также видеозаписи красивейших голов в их исполнении.
Английская футбольная энциклопедия вполне демократична, поскольку позволяет наслаждаться игрой даже тем любителям, у которых имеется не вполне современный компьютер. Достаточно процессора 486SX (33 МГц) и 8 мегабайт оперативной памяти. На жёстком диске необходимо иметь всего 10 мегабайт, а что касается CD-ROM — то достаточно двухскоростного ветерана.
Энциклопедия стоит восемь с половиной фунтов стерлингов (примерно 14 долларов), а владельцы кредитных карточек могут заказать её через Интернет по адресу http://worldcup.focusmm.co.uk.purchase.phtml или по телефону +44 1889 570156.

НАЙДЁШЬ НАРУШИТЕЛЯ — ПОЛУЧИШЬ ПРИНТЕР!

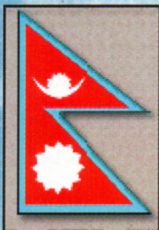
Hewlett-Packard, знаменитый производитель компьютеров и принтеров, тоже участвует в чемпионате мира по футболу. Во-первых, компания поставляет организаторам чемпионата мира компьютеры и оборудование для создания локальной сети. Во-вторых, предоставляет технику для допинг-контроля. В-третьих, Hewlett-Packard организовал в Интернете игру для всех желающих. Игра тоже связана с допингом. Она состоит в том, что из трёх условных футболистов надо определить одного, который принимал запрещённые препараты. Анализ запускается двойным щелчком мыши. Тот игрок, который успешно проведёт допинг-контроль и обнаружит футболиста-нарушителя, получит приз — принтер Hewlett-Packard DeskJet 890 C, способный печатать со скоростью 9 страниц в минуту в режиме чёрно-белой печати и 5 страниц в минуту в режиме цветной печати. Игра проходит по адресу http://wmchat.hewlett-packard.de/gewinnspiel/. ДК

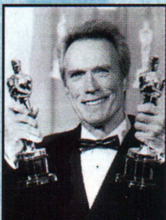


Кроссворд от Николая Соколова

По горизонтали:


1. Вечнозеленое растение семейства рутовых.


5. Столица государства в Гималаях.


10. Американский киноактер и режиссер.


11. Драгоценный камень, разновидность корунда.


12. Немецкий композитор, пианист и дирижер.


14. Беспозвоночное отряда десятиногих ракообразных.


16. Время года.


18. Древнегреческий философ и математик, автор знаменитой теоремы.


19. Римский поэт, автор знаменитого стихотворения «Памятник», подражания которому написали Г.Р. Державин, А.С. Пушкин и другие.


20. Русский поэт, автор лирико-философских стихов и работ по стихосложению.


25. Французский мореплаватель, открывший пролив между островами Сахалин и Хоккайдо, соединяющий Японское и Охотское моря.


26. Русский писатель, автор «Лолиты».


27. Итальянская певица, мастер бельканто.


29. Хищное млекопитающее.


30. Фракийский певец, участник похода аргонавтов.

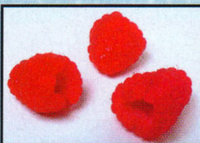

34. Река в Турции, Сирии, Ираке.


35. Подсемейство птиц отряда попугаев.


36. Растение, которое древнеримские модницы использовали как «средство красоты».

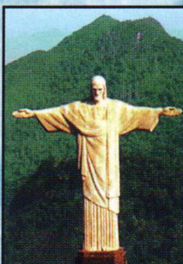

37. Российский электротехник, один из создателей дуговой электросварки.

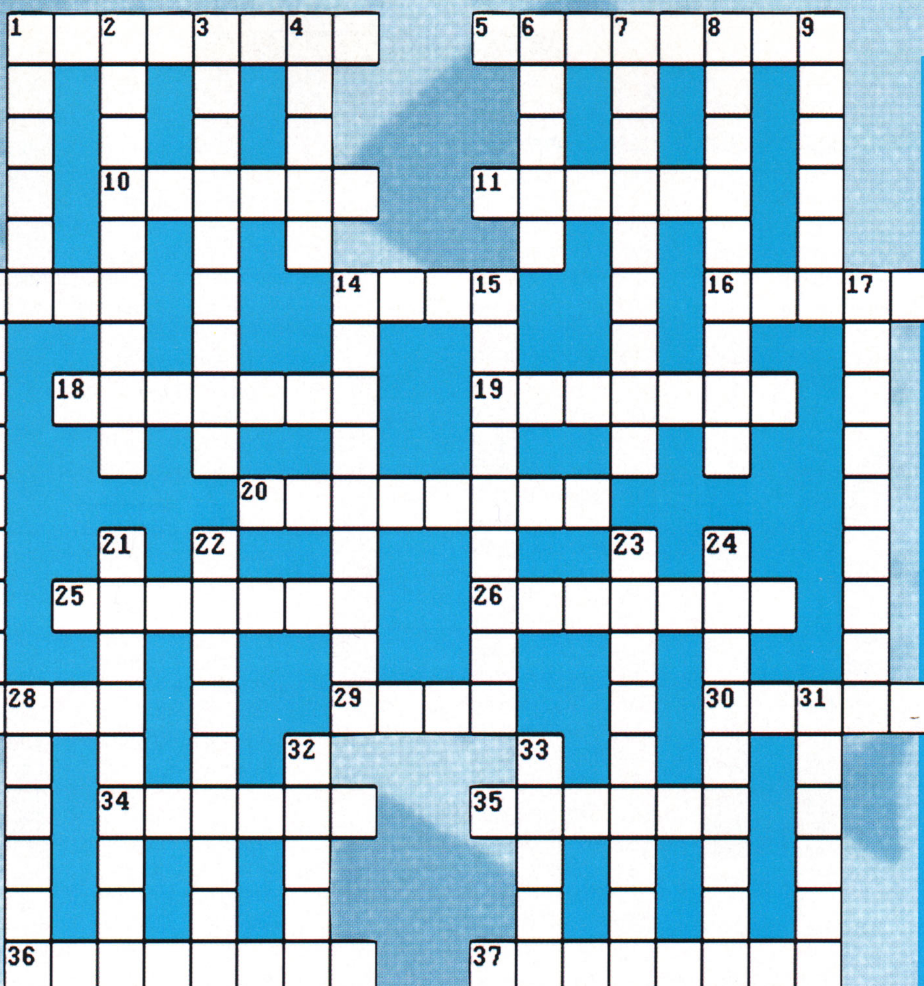
По вертикали:


1. Сладкая ягода.


2. Артист балета, участник Русских сезонов С.П. Дягилева, постановщик балета «Послеполуденный отдых фавна».


3. Столица государства в Европе, порт на Северном море.


4. Спаситель.



Ответы на кроссворд, опубликованный в предыдущем номере:

ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 1. Кирубати. 4. Пирамида. 10. Расин. 11. Направник. 12. Габон. 13. Акведук. 14. Вьетнам. 15. Оникс. 17. Баскетбол. 20. Цукки. 22. Любимов. 23. Богомол. 27. Амати. 28. Гватемала. 29. Исида. 30. Ярмарка. 33. Аксаков. 36. Гиббс. 37. Береговой. 38. Ершов. 38. Телеграф. 40. Звартноц.

ПО ВЕРТИКАЛИ: 2. Иванов. 3. Тувалу. 5. Имбирь. 6. Морган. 7. Корнилов. 8. Кантемир. 9. Галерея. 16. Кольт. 18. Скопа. 19. Блоха. 21. Уэллс. 24. Чаплыгин. 25. Севрюга. 26. Карнавал. 31. Массне. 32. Клетка. 34. Кторов. 35. Кречет.



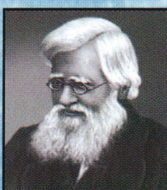
6. Генеральный секретарь ООН.



7. Архитектор.



8. Автор оперы «Дубровский».



9. Английский естествоиспытатель, один из основоположников зоогеографии.



13. Прославленная исполнительница русских народных песен.



14. Персонаж фильма по роману Ф.М. Достоевского.



15. Вечнозеленый кустарник, лекарственное растение.



17. Самая многочисленная и разнообразная группа животных на Земле.



21. Певчая птица.



22. В греческой мифологии богиня плодородия и царства мертвых.



23. Российский математик, разработавший теорию делимости целых алгебраических чисел.



24. Кинорежиссер, автор документального фильма «Великая криминальная революция».



28. Французский живописец, теоретик неоимпрессионизма.



31. Российский физик, руководивший исследованиями по синтезу сверхтяжелых элементов.



32. Чешский писатель-сатирик.



33. Живописец.

При подготовке кроссворда использованы CD-ROM «Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 97», «Иллюстрированный энциклопедический словарь. Золотой фонд» фирмы «Аутопан», «Брокгауз и Ефрон. Биографии» фирмы ElectroTECH Multimedia.

Век живи, век учись

Бэббидж, Чарльз (Charles Babbage, 1792 — 1871), британский математик и изобретатель, сконструировавший и построивший механическую вычислительную машину, принципы устройства которой аналогичны современным электронным компьютерам.



Бэббидж родился в Англии и окончил Кембриджский университет. В 1816 году стал членом Королевского научного общества. В начале 20-х годов XIX века Бэббидж начал конструирование «разностной машины» (Difference Engine) — механического устройства, выполняющего простейшие арифметические действия. Работа не была завершена из-за недостатка средств. (В 1991 году британским ученым удалось воссоздать эту машину и убедиться, что Бэббидж был прав и машина исправно считает.) В 30-х годах концепция разностной машины получила дальнейшее развитие, и Бэббидж приступил к созданию «аналитической машины» (Analytical Engine), предназначенной для более сложных вычислений общего назначения. Аналитическая машина обладала возможностью хранения команд и выполнения математических операций, а в качестве постоянной памяти использовались перфокарты. Затратив на создание машины огромные по тем временам средства, выделенные правительством, а также все свое состояние, он так и не сумел завершить работу. Так как аналитическая машина вполне соответствовала принципам устройства современного компьютера, Бэббиджа принято считать изобретателем первого компьютера. Кроме того, он был изобретателем спидометра и скотоотбрасывателя — предохранительной решетки на ж.-д. вагонах.

закон Интернета (**Internet Law**) — по аналогии с «законом Мура» (см. ниже) выведен псевдоэмпирический «закон Интернета», согласно которому число ресурсов и адресов в Интернете удваивается каждые три месяца. Этот закон скорее является метафорой, ибо призван лишь подчеркнуть исключительно высокие темпы распространения сетевых технологий.

закон Мура (**Moore's Law**) — эмпирическое наблюдение одного из соучредителей компании Intel Гордона Мура, позже названное «законом Мура», сделанное им еще в 1964 году. Мур первоначально выдвинул утверждение, что число транзисторов в микросхеме будет удваиваться каждые два года. Соответственно увеличивается и производительность чипов. Позже Мур адаптировал это заключение в соответствии с ускорившимся прогрессом в этой области: каждые 18 месяцев происходит удвоение числа транзисторов на микросхеме, а каждые три года число транзисторов возрастает в четыре раза. Закон Мура убедительно доказывает свою справедливость по сей день, особенно на примере прогресса микропроцессоров, впервые созданных Intel в начале 70-х годов.

информационное устройство (**information appliance**) — клиентское информационное средство, построенное на основе микропроцессора, способное подключаться к сетевому серверу и принимать/получать информацию. Такие устройства различных конструкций должны появиться в недалеком будущем. Внешне они могут быть похожи на нынешние настольные или портативные компьютеры, телевизоры, пейджеры или мобильные телефоны, но их огромная вычислительная мощь позволит получить доступ к таким информационным ресурсам и возможностям, которые сегодня еще недоступны.

криптография (**cryptography**) — наука обеспечения конфиденциальности коммуникаций методами шифрования.

компьютер (**computer**) — любая машина, приспособленная для ввода структурированных данных, последующей обработки введенного по описанным правилам, а затем для вывода готового результата. Впервые компьютеры стали применяться на практике в 50-х годах XX века, прежде всего для военных, научных и промышленных целей. Но только в 80-х годах появились компактные, мощные и удобные персональные компьютеры, распространившиеся повсеместно и попавшие домой.

необратимая функция (**one-way function**) — нечто такое, что легче сделать (do), чем отменить (undo). Необратимая функция лежит в основе систем шифрования, обеспечивающих конфиденциальность информации в интерактивных компьютерных сетях. Если вам известен ключ, декодирование послания не составляет труда, а если ключ не известен, то посторонние лица должны затратить огромный труд, чтобы расшифровать информацию.

шифрование (**encryption**) — процесс кодирования информации с целью воспрепятствовать ее расшифровке, чтобы информация не была доступна для несанкционированного просмотра или использования посторонними лицами. Шифрование обычно основано на использовании ключа, без которого информация не может быть декодирована (расшифрована). Развитие технологии надежного и простого в использовании шифрования информации необходимо для обеспечения безопасности интерактивной работы сети, и, в частности, для совершения финансовых операций в Интернете. В США применяется очень сложный стандарт шифрования DES (Data Encrytion Standard), обеспечивающий неограниченный диапазон способов шифрования документов.

шифрование с открытым ключом (**public key encryption**) — криптосистема шифрования информации, когда у каждого лица имеется два ключа — открытый и конфиденциальный. Сообщение посылается с одним ключом — открытым публично, но расшифровать его можно только с помощью конфиденциального ключа. Идентификация получателя сообщения также возможна с использованием технологии шифрования с открытым ключом: получатель посылает сообщение, зашифрованное конфиденциальным ключом, и если сообщение расшифровывается его открытым ключом, значит, его направил владелец ключа.

MIDI (**Musical Instruments Digital Interface**) — цифровой интерфейс музыкальных инструментов. Стандарт для подсоединения к компьютеру внешних устройств — цифровых музыкальных инструментов, используемых при исполнении и записи музыки. Устройство, передающее информацию (электромузыкальный инструмент) называется контроллером, а принимающее устройство (компьютер) — секвенсором. Высота звука, тембр, скорость разложения на составляющие и стереоэффекты передаются через MIDI-интерфейс. Например, нажатием одной клавиши можно изменить ключ всей композиции. Или автоматически получить запись партитуры произведения.

SCSI (**Small Computer System Interface**) — устройство параллельной обработки для подсоединения цепочкой к компьютеру внешних устройств типа жестких дисков, принтеров и дисководов CD-ROM. Версия SCSI-3 поддерживает наиболее высокую скорость передачи данных.

Предметный указатель продуктов

In This Issue of The HOMECOMPUTER Magazine

BUSINESS

1C:Multimedia: Celebrating Its First Anniversary

With its annual turnover amounting to $25 million that comes solely through selling and distributing its own software, 1C is widely known throughout Russia and the CIS for its accounting programs sold under 1C:Accounting label. A year ago 1C launched a new franchising association of specialized stores to sell its multimedia products. Boris Nuraliyev, head of the company, claims that the new project has started to bring fruits: a nationwide network of over 160 stores has been created over a year enabling a civilized market of multimedia products and bringing multimedia products to customers in provinces where only pirated software used to prevail.



HARDWARE

Digital Video Cameras Send Hello From The Next Millennia

We take a close look at two compact video cameras (by JVC and Canon) and tell you about their design, opportunities and advantages of new digital equipment that successfully works with computers and can be applied both at home and in business. In the near future, such digital video devices will be a sure successor to current analog devices.

New Photo Cameras

We repeatedly wrote about digital photo cameras that are becoming extremely fashionable these days and getting ahead of chemical photo processing. The current review covers the latest digital cameras that have become available in the Russian market in the past few months.



SOFTWARE

Word On Cryptography

We reprint a chapter from Bill Gates' book *The Road Ahead*. Bill Gates, President and CEO of Microsoft, describes in plain and simple language the complex mathematical principles behind public key encryption. This technology opens a new era of interpersonal and inter-business relations over the Internet without the risk of information loss or abuse, enables a reliable guarantee of personal freedom. Our Editorial notes describe how to use encryption tools that come together with Microsoft Outlook Express and Internet Explorer 4.0.

CREATIVITY

A Tale of Free Soap

The author of this article provides plenty of illustrations on the use of Kai Soap software that came bundled with the scanner that he had recently acquired. Soap has an unusual user interface and provides much space for creative scanning.



WORKSHOP

Twenty Years Later

In the past, photo professionals used to literally eat a whole tube of zinc or leaded bleach over a year since, while retouching the pictures, they used to lick the brush to make the stroke thin and precise. Vladimir Nenashev, professional artist and journalist, tells how to use PhotoShop on a home computer to improve and retouch old family photos, many of which exist only in one copy. There is no longer need to lick poisonous bleach.



CONNECTED!

This is a new face of our Private Ads Department. As before, you can place here free of charge not only your private ad but a commercial ad as well. Now private entrepreneurs from provinces don't have to waste their time and come to Moscow to our office only to place their ad with us. All they have to do now is to send the text to our office and make a bank or postal payment. This is a new way to make commercial ads more accessible to our readers from all over Russia. It costs only $10 per line (30 characters) for commercial ads and it is free of charge for private ads.

CD-ROM REVIEW

Top10 and Top100

Regular charts of most popular and best-selling CD-ROMs in Russia reflect the rating by our editors and readers. We publish reviews of recently released CD-ROMs and those tested by our editors and readers. Finally, there are reviews of several game titles.



BOOKS

Self-Study Nightmare

This time we look at self-study books in our regular book review. This category of books is intended to help the beginners to overcome difficulties of their first encounter with a computer. There are myriads of books of such type available now in Russia. However, not all of them are really helpful.

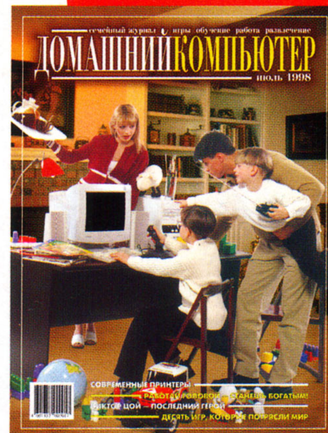
Our Address:

Domashny Komputer/Home Computer Magazine
Computerra Publishing House
2nd Roschinsky Proezd, 8
117419 Moscow, Russia

Tel: +7-095-232-2261
Fax: +7-095-956-1938
E-mail: dk@computerra.ru

Monthly circulation: 61.000 copies

ЧТО БУДЕТ В ИЮЛЬСКОМ НОМЕРЕ

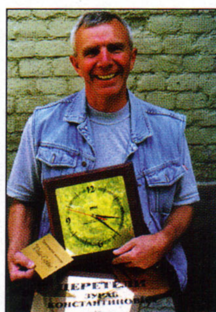


Intel Pentium II — король процессоров. Все самые современные и самые мощные домашние компьютеры комплектуются именно им. Читайте в следующем номере рассказ Алексея Ерохина о процессоре Pentium II и о новых возможностях, которые он предоставляет.





Интернет напоминает сегодня огромную и разветвлённую дорожную сеть, пронизывающую пространство. По виртуальным дорогам путешествуют миллионы странников — кто по делу, а кто и просто так, любопытства ради. Но путешествие путешествию — рознь. Можно легко летать по виртуальным дорогам, а можно уныло тащиться с малой скоростью. В следующем номере мы расскажем о том, как комфортно путешествовать по Сети, что означают новейшие протоколы, используемые в работе модемов, об очень полезной для каждого сетевого странника программе NetMedic, а также о модном браузере Opera.

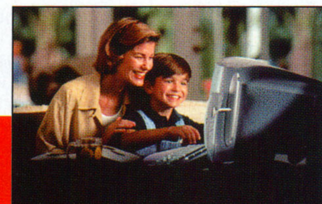


Этот материал предполагалось опубликовать в июньском номере, в разделе СВОЁ ДЕЛО, но появится он на месяц позже, в июльском. Промедление связано с тем, что герой материала Владимир Зотов, создавший собственный бизнес с помощью новой прикладной технологии, металлографии, был занят на строительстве своего дома и никак не мог выбрать время, чтобы встретиться с нашим фотографом Ольгой Кудрявцевой для проведения съемки. Нам кажется, что вы, посмотрев на портрет бизнесмена, согласитесь, что ждать этого кадра всё-таки стоило! Итак, читайте в следующем номере рассказ о том, какие удивительные возможности предоставляет компьютер в малом бизнесе!

Раздел об играх в «Домашнем компьютере» постепенно расширяется. Почти все наши читатели используют свой компьютер как великолепную машину развлечений. Мы хотели бы, чтобы «Домашний компьютер» стал вашим советчиком и другом, который поведёт вас в мир игр, расскажет о новинках и классике, поможет пройти сложными и таинственными путями в удивительных мирах, подскажет секретные ходы. Не пропустите следующий номер!







Как и чем обустроить свой домашний компьютер так, чтобы он был удобен и уютен именно для вас? Какой информацией наполнить гигантское хранилище данных — жёсткий диск? Как превратить могучую машину в члена семьи, способного в нужный момент помочь советом, подсказать решение? Этот вопрос встаёт перед каждым, кто купил домашний компьютер или только собирается купить. Ответы читайте в следующем номере.

КОМПЬЮТЕРОВ™

- Компьютеры от $570
- Микрокомпьютеры от $455
- Ноутбуки от $1699
- Мониторы от 14" до 37" от $177
- Принтеры от $120
- Цветные сканеры от $95
- Мультимедийные аксессуары от $3
- Цифровые фотоаппараты и видеокамеры от $238
- CD-ROM диски и программное обеспечение

Компьютеры CLR входят в двадцатку лучших компьютеров США. (PC World, US Edition)
Монитор CLR VisionPro 15 признан лучшим монитором в США. (PC World, US Edition, февраль 1998 г.)

ПРИ ПОКУПКЕ КОМПЬЮТЕРА ПОКУПАТЕЛЬ ПОЛУЧАЕТ БЕСПЛАТНО:
антивирусный пакет программ от "Диалог-Наука", 7 логических игр, программу домашней бухгалтерии, англо-русский и русско-английский электронный словарь, программу-тренажер для обучения печати вслепую, 7 часов работы в Internet.
и ОДИН ИЗ НАБОРОВ CD-ROM ДИСКОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ : Семейный или Игровой В наборы входят CD-ROM диски:
КУХНИ МИРА-98, РАЛЛИ ЧЕМПИОНАТ, Морские Легенды, Братья Пилоты, Киномания-97, Тайны 3000 игр, Энциклопедия зарубежного искусства, Энциклопедия Здоровья
Стоимость предустановленного и получаемого в подарок ПО составляет более $500!

КОМПЬЮТЕРНЫЕ САЛОНЫ:

ст. м. "Кутузовская"
Кутузовский пр., 33А
тел.: 956-4848(три линии)
249-1721, 249-1841

ст. м. "Лубянка"
Новая площадь, 10
тел.: 797-3197, 935-8891

ст. м. "Маяковская"
Садовая-Триумфальная, 12
тел.: 209-5495, 209-5403

ст. м. "Войковская"
Ленинградское ш., 17
тел.: 742-4148, 742-4149

ст. м. "Арбатская"
Новый Арбат, 8, 2-й этаж
тел.: 913-6962, 913-6963

ст. м. "Проспект Вернадского"
ул. Удальцова, 85, корп. 2
тел.: 935-8892, 935-8891

ст. м. "Черкизовская"
Щелковское ш., 5, стр.1
тел.: 742-9087, 742-9089

Информационно-справочная служба: 935-8891 (7 линий)
Техническая поддержка : 131-4222, 131-4329 с 10ч до 22ч без выходных



КомпьюЛинк®

АССОЦИАЦИЯ МАГАЗИНОВ

1С:МУЛЬТИМЕДИА

По вопросам оптовых закупок
и условий работы в сети «1С:Мультимедиа»
обращайтесь в фирму «1С»:

123056, Москва, а/я 64,
ул. Селезневская, 21,
Тел.: (095) 737-92-57
Факс: (095) 281-44-07
admin1c@1c.ru, www.1c.ru

РУССКИЙ МУЗЕЙ ЖИВОПИСЬ

Эта энциклопедия посвящена 100-летнему юбилею одного из крупнейших музеев мира и создана в тесном сотрудничестве с искусствоведами и сотрудниками Русского Музея.



Шедевры изобразительного искусства, описания сюжетов и истории их создания, биографии художников, классическая, народная и церковная музыка, произведения различных времен: древнерусская живопись, искусство XVIII века, первой половины XIX века, второй половины XIX века и начала XX века.



1С Prog. Systems Al Lab

Самые популярные программы для домашних компьютеров В МАГАЗИНАХ АССОЦИАЦИИ «1С:МУЛЬТИМЕДИА»

Москва
ул. Мясницкая, 17 (м. «Лубянка»)
ул. Тверская, 19, маг. «Академкнига» (м. «Пушкинская»)
ул. Смольная, 24А, маг. «АЮ+» (м. «Речной Вокзал»)
Ленинский пр-т., 99, маг. «Электроника» (м. «Проспект Вернадского»)
ВВЦ, пав. «Центральный», ярмарка «Компьютеры от Я до А»
ул. Тверская, 25, маг. «МИКС» (м. «Маяковская»)
Ленинский пр-т., 87/1, маг. «Тигрис» (м. «Ленинский проспект»)
ВВЦ, пав. 69 (IV), «Интернет-салон» (м. «ВДНХ»)
Комсомольский пр-т, 28 (МДМ), «Интернет-салон» (м. «Фрунзенская»)
Ломоносовский пр-т, 23, маг. «Кнакер» (м. «Университет»)
ВВЦ, пав. 48 (м. «ВДНХ»)
ул. Земляной Вал, 2/50, маг. «Оргтехника» (м. «Курская»)
«Центр. Детский Мир», центр. линия, 1 этаж, «Школа XXI век» (м. «Лубянка»)
Осенний б-р, 7, корп. 2, комп. салон фирмы «LANDATA» (м. «Крылатское»)
ул. Народного Ополчения, 28, корп. 1
Можайский вал, 8,маг. «Атлантик Компьютерс» (м. «Киевская»)
ул. Авиамоторная, 57, маг. «Формоза-Альтаир» (м. «Авиамоторная»)
ул. Садовническая, 25, маг. «Орки» (м. «Новокузнецкая»)
ш. Энтузиастов, 13, маг. «САВВИН» (м. «Авиамоторная»)
Ленинский пр-т, 38, ТИД «Русская редакция» (м. «Академическая»)
ул. Крупской, 14, маг. «Синематор» (м. «Университет»)
Ленинградский пр-т, 80, кор. 20, ТД «Офис Плюс» (м. «Сокол»)
ул. Пятницкая, 59, маг. «Аэртон» (м. «Новокузнецкая»)
Оружейный пер., 13, кор.2 (м. «Маяковская»)
Каширское ш., 66, корп. 3
ул. Вавилова, 55/7 (м. «Академическая»)
Алтуфьевское ш., 58 (м. «Отрадное»)
Шипиловский пр-д, 43, к. 3
Ленинский пр-т, 62/1, маг. «Кинолюбитель» (м. «Университет»)
ул. Автозаводская, 17, стр. 1, офис 44

Абакан
ул. Пушкина, 113

Алматы
ул. Фурманова, 48

Ангарск
квартал 278, 2, 3 эт.

Армавир
ул. Ковтюха, 264

Архангельск
ул. Тимме, 7

Барнаул
ул. Деповская, 7
пр. Ленина, 106, оф. 323

Березники
пр-т Ленина, 12А

Братск
ул. Депутатская, 17

Верхняя Пышма
ул. Ленина, 42

Владивосток
ул. Фонтанная, 6, к. 3
Океанский пр-т, 140, маг. «Академкнига»

Владимир
ул. Московская, 11

Дубна
ул. Векслера, 11, маг. «Эврика»

Екатеринбург
ул. Мира, 28
ул. Мира, 32
ул. Шейкмана, 57

Жуковский
ул. Гагарина, 24, к-тр «Взлет»

Зеленоград
корп. 1106Е, маг. «Nika Computers»

Иваново
ул. Ленина, 5, маг. «Мысль»

Ижевск
ул. Советская, 8А
ул. Коммунаров, 353 А

Иркутск
ул. Лермонтова, 130, «Атон»
ул. Декабрьских событий, 49, «Атон»

Калининград
Ленинский пр-т, 13-15

Киров
ул. Московская, 12

Красногорск
ул. Заводская, 22А

Краснодар
ул. Чапаева, 85А
ул. Старокубанская, 118

Красноярск
пр-т Мира, 37
ул. Урицкого, 61, «Дом науки и техники»

Курск
ул. Гагарина, 2

Магнитогорск
ул. Ленина, ЦУМ

Минск
ул. Полевая, 28
салон «SKY SYSTEMS»
пр. Скарины, 16, маг. «Кадр»
салон «SKY-Мир Мультимедиа»

Мурманск
ул. Воровского, 15А
пр-т Ленина, 7А

Нефтеюганск
мкр. 2, д. 23

Невинномысск
ул. Гагарина, 55

Нижневартовск
ул. Менделеева, 17П
пр. Победы, 6

Нижний Новгород
ул. Маслякова, 5, оф. 37
ул. Карла Маркса, 32

Новгород
Григоровское шоссе, 14А, маг. «НПС»

Новосибирск
Красный пр-т, 157/1
ул. Державина, 75
пр. К. Маркса, 20

Норильск
пр-т Ленина, 22
ул. Б. Хмельницкого, 5-1

Ноябрьск
ул. Киевская, 8

Одесса
ул. Жуковского, 34

Оренбург
Матросский пер., 2
ул. Володарского, 20
ул. Володарского, 27, маг. «Jazz»

Орехово-Зуево
ул. Ленина, 44А

Орск
ул. Станиславского, 53

Пермь
ул. Большевистская, 75, оф. 200
ул. Большевистская, 75, оф. 509
ул. Борчанинова, 15

Пятигорск
ул. Московская, 84

Рига
ул. Дзербенес, 14

Ростов-на-Дону
ул. Большая Садовая, 70
салон «Лавка Гэндальфа»

Самара
ул. Стара-Загора, 202, ТЦ «Колизей» (секция «Золотая нива»)
ул. Ерошевского, 3-219

Санкт - Петербург
Измайловский пр., 2 маг. «Микробит»
ул. Большая Зеленина, 16, маг. «RAMEC»
Лиговский пр-т., 1, оф. 304 Computer Service
Литейный пр., 59, Компьютерный центр «Кей»
Каменноостровский пр., 10/3, Компьютерный супермаркет «АСКоД»
Невский пр-т, 28, «Санкт-Петербургский Дом Книги»
ул. Караванная, 16, маг. «Hi-Life Computers»
ул. Кузнецовская, 21, 3 этаж
Нарвская пл., 3, маг. «Аякс»
ул. Большая Морская, 14, маг. «Эксперт-Телеком»
Московский пр., 66, маг. «Компьютерный Мир»
Магазины «MariCom»
наб. р. Фонтанка, 6
Гражданский пр., 15
пр. Просвещения, 36/141
ул. Народная, 16
пр. Большевиков, 3

Саратов
3-я Дачная, Компьютерный салон «Вавилон», «ТЦ Поволжье»

Симферополь
ул. Севастопольская, 24/1

Симферополь
ул. Октябрьской революции, 13

Соликамск
ул. Розы Люксембург, 19

Сосновый бор
ул. Сибирская, 7

Сургут
ул. Майская, 6/2, Техномаркет «ЧИП»

Сыктывкар
ул. Коммунистическая, 62

Таллинн
ул. Пунане, 16, Компьютерный салон «IBEKS»
Тарту мнт., 71

Тюмень
Центральный универмаг, 1эт.
ул. Геологоразведчиков, 2-58

Улан-Удэ
ул. Хахалова, 12А

Хабаровск
ул. Стрельникова, 10А

Химки
Юбилейный пр-т, 60

Челябинск
ул. Воровского, 36, компьютерный салон «BEST»

Чита
ул. Амурская, 91

Южно-Сахалинск
ул. Емельянова, 34А, маг. «Орбита»

Якутск
ул. Аммосова, 18, к. 56

Ярославль
ул. Первомайская, 10
ул. Свободы, 52

а также в фирменных магазинах:

«Техносила»: ул. Монтажная, 7/ (м. «Щелковская»); ул. Профсоюзная, 16, к. 10 (м. «Академическая»); ул. Пушечная, 4 (м. «Кузнецкий мост»); пл. Победы, 1Б (м. «Кутузовская»); ул. Краснопрудная, 22/24 (м. «Красносельская»).
«Партия»: «Виртуальный мир» Волгоградский пр-т, 1 (м. «Пролетарская»); «Электронный мир» Ленинский пр-т, 70/11 (м. «Университет»); «Машина Времени» ул. Пресненский Вал, 7 (м. «улица 1905 года»); ул. Б. Полянка, 3/9 (м. «Полянка»).
«М.видео»: ул. Маросейка, 6/8 (м. «Китай-город»); ул. Никольская, 8/1 (м. «Пл. Революции»); Чонгарский б-р, 3, корп.2 (м. «Варшавская»); Столешников пер., 13/15 (м. «Кузнецкий мост»).
«Техмаркет»: ул. Русаковская, 2/1 (м. «Красносельская»); ул. Молодежная, 1 (м. «Новогиреево»); ул. 8 Марта, 10 (м. «Динамо»).
«МИР»: Волгоградский пр., 133 (м. «Кузьминки»); ул. 2-я Владимирская , 40 (м. «Перово»); Дмитровское ш., 43 (м. «Петровско-Разумовская»); Серпуховской вал, 5 (м. «Тульская»); Чонгарский б-р, 16 (м. «Варшавская»); ул. Воронежская, 7 (м. «Домодедовская»).
«Электрический мир»: ул. Чертановская, 1В, к1 (м. «Чертановская»); ул. Новокосинская, 36 (м. «Новогиреево»); ул. Полярная, 2 (м. «Медведково»); ул. Жулебинский б-р, 9 (м. «Выхино»); ул. Люблинская, 157 (м. «Марьино»); Дмитрия Донского б-р, 2а (м. «Пражская»); Ореховый б-р, 15 (м. «Домодедовская»).
«Денди»: ул. Красная пресня, 34 (м. «Улица 1905 года»); ул. Петровка, 12 (м. «Кузнецкий мост», «Охотный ряд»); переход м. «Театральная» - ГУМ; Ленинский пр-т, 99 (м. «Юго-Западная»).
«Белый Ветер»: ул. Никольская, 10/2; Ленинский пр-т, 66; Смоленская пл., 13/21; ул. Профсоюзная, 63; ул. Петровка, 2, ЦУМ, 5 этаж; ул. Никольская, 2, ГУМ, 1 этаж; ул. Садовая-Кудринская, 7, ГУМ на Садовом.